

# **STADT HERMSDORF**

## **BEBAUUNGSPLAN WOHNGEBIET „BERGSTRASSE“ IN HERMSDORF**

### **BEGRÜNDUNG**

#### **2. ENTWURF**

**STAND: FEBRUAR 2024**

**Verfahren:**

Stadt Hermsdorf  
Eisenberger Straße 56  
07629 Hermsdorf

**Planverfasser  
Bebauungsplan:**

KGS Planungsbüro Helk GmbH  
Kupferstraße 1  
99441 MELLINGEN  
M.Sc. W. Reif / Dipl.-Ing. (FH) A. Hölzer  
Tel.: 036453 / 865 –0 Fax: 036453 / 86515



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. ANLASS UND ERFORDERNIS .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planungsanlass.....	1
1.2 Planungserfordernis .....	2
1.3 Städtebaulicher Grundsatz/planerische Zielstellung.....	2
1.4 Verfahrensablauf.....	3
<b>2. GELTUNGSBEREICH.....</b>	<b>4</b>
<b>3. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION.....</b>	<b>5</b>
3.1 Landesplanung und Raumordnung.....	5
3.3 Integriertes städtebauliches und regionales Entwicklungskonzept .....	6
3.3 Vorbereitender Bauleitplan – Flächennutzungsplan, ISEK.....	7
3.4 Wohnbauflächenbedarf.....	7
<b>4. BESTANDSDARSTELLUNGEN.....</b>	<b>10</b>
4.1 Lage/Größe .....	10
4.2 Standortalternativen / Städtebauliche Einordnung .....	10
4.2.1 Standortalternativen .....	10
4.2.2 Städtebauliche Einordnung.....	11
4.3 Verkehrsanbindung.....	11
4.4 Topographie .....	11
4.5 Umweltsituation.....	11
4.7 Eigentumsverhältnisse.....	12
<b>5. PLANUNGSZIELE / PLANUNGSKONZEPT .....</b>	<b>12</b>
5.1 Planungsziel.....	12
5.2 Planungskonzept.....	12
5.3 Planungsalternativen.....	14
<b>6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG .....</b>	<b>15</b>
6.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung .....	15
6.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung.....	16
6.3 Telekommunikation .....	17
6.4 Müllentsorgung.....	17
<b>7. IMMISSIONSSCHUTZ.....</b>	<b>17</b>
<b>7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>18</b>
7.1 Art der baulichen Nutzung .....	18
7.2 Maß der baulichen Nutzung .....	19
7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....	19
7.4 Nebenanlagen.....	20
7.5 Stellplätze, Garagen und Carports.....	20
7.6 Verkehrsflächen .....	20
7.9 Grünflächen.....	21
7.10 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	22
7.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen .....	22
7.12 Flächen für Versorgungsanlagen.....	23
7.13 Klimaschutz.....	23
<b>8. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN.....</b>	<b>24</b>
8.1 Dachausbildung .....	24

<b>9. FLÄCHENBILANZ .....</b>	<b>25</b>
<b>10. PLANVERWIRKLICHUNG/KOSTEN.....</b>	<b>25</b>
<b>11. HINWEISE .....</b>	<b>25</b>
<b>12. UMWELTBERICHT .....</b>	<b>26</b>
12.1 Einleitung .....	26
12.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	26
12.1.2 Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung .....	27
12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	28
12.2.1 Bestandsaufnahme .....	28
12.2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft) .....	28
12.2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....	37
12.2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit).....	37
12.2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und Sachgüter) .....	37
12.2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach den Buchstaben a – d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) .....	38
12.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung .....	38
12.2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft) .....	38
12.2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....	46
12.2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit) .....	46
12.2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter)....	46
12.2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) .....	47
12.2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen und Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d und i (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB) .....	47
12.2.2.7 Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen .....	47
12.2.3 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz.....	48
12.2.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung .....	52
12.2.4.1 Rechtliche Grundlage .....	52
12.2.4.2 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten .....	52
12.2.4.3 Auswirkungen des Vorhabens auf artenschutzrechtlich relevante Arten .....	55
12.2.5 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	59
12.2.5.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft) .....	59
12.2.5.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....	60
12.2.5.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit).....	60
12.2.5.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter).....	61
12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, h und j BauGB.....	61
12.4 Alternativen .....	61
12.5 Ergänzende Angaben .....	61
12.5.1 Methodik.....	61
12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	62
12.5.3 Monitoring.....	62
12.5.4 Zusammenfassung.....	63
<b>13. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMÄßNAHMEN .....</b>	<b>65</b>
13.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25a und Nr. 6 BauGB) .....	65
13.2 Weitere grünordnerische Maßnahmen, Hinweise.....	66
13.3 Maßnahmenblätter .....	68
<b>14. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>93</b>
<b>15. QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>94</b>
<b>16. ANLAGEN .....</b>	<b>96</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

<i>Tabelle 1: Verfahrensablauf (Verfahren nach BauGB)</i> .....	3
<i>Tabelle 2: Flächenbilanz</i> .....	25
<i>Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsraum</i> .....	28
<i>Tabelle 4: Festgestellte Avifauna im Plangebiet „B-Plan WA Bergstraße Hermsdorf“</i> .....	31
<i>Tabelle 5: Auszug vorkommender Fledermausarten im Planungsraum (Quelle: FNP Entwurf 2021, aktualisiert)</i> .....	33
<i>Tabelle 6: vorhandene Bodenarten der Amtlichen Bodenschätzung</i> .....	34
<i>Tabelle 7: Bewertung der Bodenfunktionen von Böden (s2, S3) nach LUBW (2010)</i> .....	35
<i>Tabelle 8: Bewertung Schutzgut Mensch, Wohn- und Wohnumfeldfunktion</i> .....	37
<i>Tabelle 9: Beanspruchung von Biotoptypen im Plangebiet (fett = Eingriffstatbestand)</i> .....	38
<i>Tabelle 10: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden</i> .....	42
<i>Tabelle 11: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes (Brachfläche und Randstrukturen)</i> .....	48
<i>Tabelle 12: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet, Verkehrsflächen, Grünflächen, Wasserflächen)</i> .....	50
<i>Tabelle 13: Geplante umweltrelevante Überwachungsmaßnahmen</i> .....	62

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1: Einordnung der Planfläche – Auszug aus Geoproxy Thüringen – unmaßstäblich (Zugriff: 07-21-2021)</i> .....	1
<i>Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Ostthüringen – unmaßstäblich</i> .....	5
<i>Abbildung 3: Auszug aus dem Entwurf des FNP für Hermsdorf und Bad Klosterlausnitz - unmaßstäblich</i> .....	7
<i>Abbildung 4: Lage des Plangebietes (unmaßstäblich)</i> .....	10
<i>Abbildung 5: Gestaltungskonzept Bergstraße – mögliche Vorzugsvariante</i> .....	15
<i>Abbildung 6: Straßenquerschnitt der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“</i> .....	20
<i>Abbildung 7: Lage des Plangebietes (skizzenhafte Darstellung) im historischen Luftbild von 1987, unmaßstäblicher Auszug. Quelle: GDI TH 2021</i> .....	30
<i>Abbildung 8: Nachweispunkte (gelb) festgestellter Vogelarten (Nahrungsgäste) Quelle: NICKEL 2020</i>	53
<i>Abbildung 9: Nachweispunkt Brutplatz Wachtel Quelle: NICKEL 2020</i> .....	54
<i>Abbildung 10: Nachweispunkte Zauneidechsen im August und September 2020 Quelle: NICKEL 2020</i> .....	54
<i>Abbildung 11: Wahrscheinlich zu rodende Gehölzreihe am Feldweg und sonstige Sukzessionsgehölze im Norden des Plangebietes. Die große Eiche im Bildhintergrund ist zu erhalten! (vgl. Maßnahme S1). Foto: A. Hölzer</i> .....	83
<i>Abbildung 12: Zentrale Baufläche im Plangebiet. Foto: A. Hölzer</i> .....	84
<i>Abbildung 13: Nachweise der Zauneidechse im Plangebiet im Jahr 2020 (September- und Augustfunde) (aus Nickel 2020)</i> .....	85
<i>Abbildung 14: Zu erhaltender Großbaum (Stieleiche) am nördlichen Rand des Plangebietes</i> .....	90

## 1. ANLASS UND ERFORDERNIS

### 1.1 Planungsanlass

Für das Gebiet „Bergstraße“ östlich der Bergstraße der Stadt Hermsdorf soll ein Bebauungsplan erstellt werden.

Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemals bebaute Fläche am östlichen Ortsrand der Stadt Hermsdorf. Der Bereich stellt derzeit eine städtische Brachfläche dar.

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich am östlichen Ende der Bergstraße. Das Gebiet wurde viele Jahre durch die Hermsdorfer Holzwerke für den Holzbau bzw. die Produktion von Leitern, Fenstern u.a. genutzt. In den 90er Jahren erfolgte der Rückbau der Hochbauten. Die Bodenplatten und Fundamente der Gebäude sowie die Verkehrsflächen und Keller sind noch vorhanden und wurden nicht zurückgebaut.

Innerhalb der Fläche befindet sich am nördlichen Gebietsrand ein bestehendes Wohngebäude.

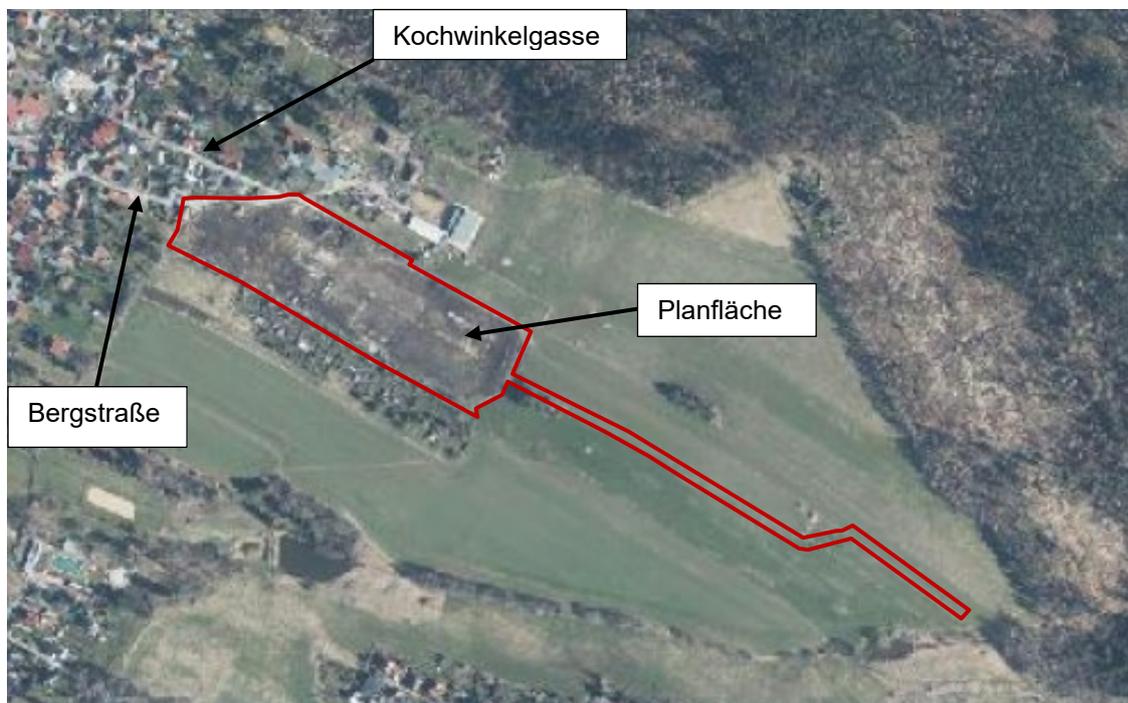


Abbildung 1: Einordnung der Planfläche – Auszug aus Geoproxy Thüringen – unmaßstäblich (Zugriff: 07-21-2021)

Die Notwendigkeit der Realisierung des Plangebietes kann wie folgt begründet werden: In der jüngeren Vergangenheit haben sich die Anforderungen an das Wohnen verändert. Um den aktuell nachgefragten Wohnbedarfen gerecht zu werden, ist der Wohnungsmarkt möglichst vielschichtig zu gestalten. Dieser Trend wird mit Blick auf die demographischen Veränderungsprozesse sowie sich zunehmend ausdifferenzierender Lebensstile auch für die kommenden Jahre anhalten.

Zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs an Wohnbauland ist die Entwicklung eines Wohnangebotes in verschiedenen Segmenten erforderlich, zu denen auch der Bau von Eigenheimen gehört.

In Hermsdorf hat sich zudem die Einwohnerentwicklung in den letzten Jahren wieder stabilisiert. Die günstige Verkehrslage am Hermsdorfer Kreuz sowie die vorhandenen Industrie- und Gewerbebetriebe haben zu einem verstärkten Zuzug und einer erhöhten Geburtenzahl geführt. Die Arbeitslosenquote liegt unter dem Landes- bzw. Bundesdurchschnitt.

Um diesen positiven Trend nicht zu gefährden ist die Stadt bestrebt, Baugrundstücke für den Eigenheimbau zur Verfügung zu stellen, um insbesondere junge Familien in Hermsdorf zu halten.

Mit dem Bebauungsplan soll Baurecht für ca. 23 Einfamilienhäuser in einem vormals gewerblich genutzten Gebiet geschaffen werden. Es gilt, die nachfolgende Grundstücknutzung vorzubereiten und die Eigentumsbildung der Bevölkerung als eine Voraussetzung der Standortverbundenheit zu schaffen.

## 1.2 Planungserfordernis

Das beabsichtigte Bauvorhaben entspricht nicht der aktuellen Rechtslage der §§ 34 und 35 BauGB. Es müssen deshalb neue bauplanungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzungen durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes geschaffen werden.

Des Weiteren sollen auf Basis einer durch den Flächeneigentümer privat initiierten städtebaulichen Konzeption für die Flächen im Geltungsbereich verbindliche Beurteilungsgrundlagen im Sinne der angestrebten städtebaulichen Ordnung mittels planungsrechtlicher und bauordnungsrechtlicher Festsetzungen gesichert werden.

## 1.3 Städtebaulicher Grundsatz/planerische Zielstellung

Mit der Realisierung der Planung wird den grundsätzlichen Entwicklungszielen der Stadt Hermsdorf entsprochen. In den Bebauungsplan integrierte planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden dazu beitragen, den Belangen des Naturschutzes, des Umweltschutzes, des Orts- und Landschaftsbildes, der Denkmalpflege und des Städtebaus gerecht zu werden.

Vorgaben, wie z.B. die Anordnung der Baufelder, ermöglichen eine optimale Flächenausnutzung unter Beachtung eines ausreichenden Maßes an Besonnung und Belüftung.

Eine harmonische Baustruktur unter Integration eines hohen Grünanteils soll entstehen.

Als planerische Zielstellungen können zusammenfassend folgende definiert werden:

- Schaffung einer attraktiven Wohnbaufläche zur Deckung des Wohnbedarfs der Stadt Hermsdorf basierend auf den existenten Nachfragen im Segment des Einfamilienhauses
- Nachnutzung einer ehemals gewerblich genutzten Fläche
- Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes durch den Rückbau vorhandener Bodenplatten, Fundamente, Keller und befestigten Wege
- Erzeugen eines Siedlungszusammenhangs mit der angrenzenden Bebauung und Ausbildung eines grünen Ortsrandes
- Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, zur Erhaltung und Absicherung der Verfügbarkeit von Arbeitskräften für die ortsansässigen Industrie- und Gewerbebetriebe sowie für die in den letzten Jahren vermehrt entstandenen qualifizierten Arbeitsplätze (z.B. durch das Fraunhofer Institut)
- Stärkung der Stadt Hermsdorf, die zusammen mit Bad Klosterlausnitz als Leistungsträger im ländlichen Raum fungiert (Mittelzentrum), mit wirtschaftlichen Potentialen und einem breiten Spektrum an qualifizierter Grundversorgung

Das Plangebiet ist vor allem als Wohnraumangebot zur Eigentumsbildung angedacht. Infrastrukturelle Einrichtungen für die Ansprüche unterschiedlicher Altersgruppen (betreutes Wohnen, Gaststätten, Kindergarten usw.), Bildungs- und Versorgungseinrichtungen sind in der Stadt Hermsdorf vorhanden.

Aufgrund der weiteren Entwicklung auch hinsichtlich des funktionsteiligen Mittelzentrums Hermsdorf – Bad Klosterlausnitz besteht in der Stadt Hermsdorf anteilig ein Erfordernis der Wohnraumbereitstellung. Die Bereitstellung von Bauland zur Umsetzung von Individualbauten ist Bestandteil dieses Angebotserfordernisses. In diesem Segment kann in der Stadt Hermsdorf derzeit langfristig kein Angebot zur Verfügung gestellt werden.

Gleichzeitig soll mit der Umsetzung ein Stück Stadtreparatur erfolgen und strukturelle Missstände behoben werden. Die lange Zeit mit den gewerblich genutzten Gebäuden bebaute Fläche wird nun revitalisiert und in wesentlich geringerer Verdichtung wieder bebaut. So kann hoch versiegelte Fläche in Teilen dem Naturraum wieder zugeführt werden.

## 1.4 Verfahrensablauf

Der Bebauungsplan wird gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches in der derzeit gültigen Fassung im Regelverfahren erstellt.

Eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und ein Umweltbericht nach § 2a BauGB werden durchgeführt. Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird angewandt, eine Kompensationspflicht besteht.

Tabelle 1: Verfahrensablauf (Verfahren nach BauGB)

Lfd.-Nr.	Verfahrensschritte
1.	Aufstellungsbeschluss
2.	Vorgezogene Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB
3.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf (Abfrage bezüglich Umweltrelevanz und Monitoring gem. § 4 Abs. 1 BauGB)
4.	Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
5.	Öffentliche Auslegung für die Dauer eines Monats, jedermann kann in diesem Zeitraum Anregungen zur Planung vorbringen (§ 3 Abs.2 BauGB) Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)
6.	Abwägungsbeschluss
7.	Satzungsbeschluss
8.	Genehmigung / Anzeigeverfahren
9.	Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses/der Genehmigung Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung

Der Aufstellungsbeschluss wurde durch die Stadt Hermsdorf am 14.06.2021 gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslage durchgeführt, in der die Ziele und Zwecke der Planung dargelegt werden und in der Gelegenheit zur Äußerung und zur Erörterung der Planung gegeben wird.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Sie wurden außerdem darum gebeten, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB zu äußern.

### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB:

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit haben 3 Bürger Einsicht genommen und folgende Themen angesprochen:

- Erschließungskonzept des Bebauungsplanes bzw. Anschluss an vorhandene Bergstraße
- (Verkehrs-)Technische Anbindung des Plangebietes
- Umweltrelevante Folgen der Bebauung (Flächenversiegelung, Grundwasser, Umgang mit Niederschlagswasser...)

Die Ergebnisse der städtischen Prüfung der Anregungen und Hinweise sind in den Planentwurf mit eingeflossen.

### Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB:

Es wurden 29 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt, von denen 4 keine Stellungnahme abgegeben haben. Von den eingegangenen Stellungnahmen waren 16 ohne Hinweise und Anregungen.

Die restlichen Stellungnahmen wurden im Rahmen des Abwägungsprozesses behandelt.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

In den Entwurf wurden u.a. folgende Dinge eingearbeitet:

- Überarbeitung der Festsetzungen und Ausführungen in der Begründung zum Niederschlagswasser
- Doppelhäuser sind zulässig
- Versorgungsfläche am nordwestlichen Plangebietsrand (Standort Trafostation)
- Präzisierung der Festsetzungen und Begründung zur Erschließung/zum Erschließungskonzept, insb. zur Notwendigkeit der Planstraße B als dauerhafte Erschließung und der Anbindung an den angrenzenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost I“

- Festsetzung einer max. Firsthöhe
- Ergänzende gutachterliche Stellungnahme zur Geruchs-/Immissionsprognose
- Hinweis zu den mit der Nähe zu landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben verbundenen Immissionen; Ergänzungen in Kap. 7 „Immissionsschutz“
- Aktualisierung der festgesetzten Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Aktualisierung der Ausführungen zur versorgungstechnischen Erschließung
- Redaktionelle Korrekturen in Planzeichnung, Begründung und Umweltbericht
- Aktualisierung der Bilanzierung
- Ergänzung zur Methodik Bauvorbereitender Maßnahmen für die Zauneiche
- Ergänzende Hinweise zu ggf. erforderlichen Wurzelschutzmaßnahmen im Bereich von Maßnahmen mit Gehölzpflanzungen
- Ergänzung von Hinweisen der Unteren Bodenschutzbehörde im Umweltbericht
- Ergänzende Angaben zu betroffenen landwirtschaftlichen Flächen im Umweltbericht

Nach dem Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf folgt die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit § 4 Abs. 2 BauGB.

#### Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB:

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit haben 3 Personen Einsicht genommen und folgende Themen angesprochen:

- Begünstigte des festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechts
- Anpassung des zugrundeliegenden aktuellen Gestaltungskonzeptes (Vorzugsvariante)
- Gestaltungsmaßnahmen

#### Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB:

Es wurden 29 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt, von denen 9 keine Stellungnahme abgegeben haben. Von den eingegangenen Stellungnahmen waren 13 ohne Hinweise und Anregungen.

Die restlichen Stellungnahmen wurden im Rahmen des Abwägungsprozesses behandelt.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

In den 2. Entwurf wurden u.a. folgende Dinge eingearbeitet:

- redaktionelle Korrekturen auf der Planzeichnung, in der Begründung sowie im Umweltbericht
- Nachrichtliche Übernahme der Lage des Plangebietes in der geplanten Trinkwasserschutzzone III auf der Planzeichnung
- Änderung der vormaligen öffentlichen Verkehrsfläche „Planstraße B“ eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg"
- Streichung der vormaligen Festsetzung 4.2 zur Zulässigkeit von Nebenanlagen auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche
- Überarbeitung der Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Ergänzung der Hinweise zum Boden- und Gewässerschutz
- Anpassung der Verkehrsflächen und Baufelder innerhalb des Plangebietes gemäß angepasstem zugrundeliegendem aktuellen Gestaltungskonzept (Vorzugsvariante)
- Ergänzende Festsetzungen zu "Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen" im Ergebnis der beauftragten Schall-Immissionsprognose
- Ergänzung der Begründung im Kap. "Wasserversorgung/Abwasserentsorgung"
- Ergänzung der Begründung im Kap. "Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung"
- Klarstellung der Begünstigten der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Im Ergebnis der Abwägung der Beteiligung zum Entwurf machte sich eine erneute Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB erforderlich.

## **2. GELTUNGSBEREICH**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Bergstraße“ besitzt eine Größe von ca. 3,32 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Hermsdorf:

- Flur 7: Flurstücke 235/1; 238/3; 240/1 und 240/4
- Flur 19: Flurstücke 722/1, 723/1 (teilw.), 724/3 (teilw.), 725/3 (teilw.), 738/12 (teilw.)

### 3. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION

#### 3.1 Landesplanung und Raumordnung

##### Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025

- Zuordnung zur Raumstrukturgruppe „Räume mit ausgeglichenen Entwicklungspotentialen“ und darin zum wirtschaftlich weitgehend stabilen Raum mit demografischen Anpassungsbedarfen „Raum um die A9 / Thüringer Vogtland“
- Einstufung der Städte Hermsdorf und Bad Klosterlausnitz als funktionsteiliges Mittelzentrum  
→ In den Mittelzentren sollen die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit mindestens regionaler Bedeutung für den jeweiligen Funktionsraum konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden
- Siedlungsentwicklung  
→ Konzentration der Siedlungsentwicklung und Daseinsvorsorge auf zentrale Orte  
→ Flächenneuanspruchnahme durch aktives Flächenrecycling (Prinzip „Nachnutzung vor Flächenneuanspruchnahme“)
- Wohnen und wohnortnahe Infrastruktur  
→ In allen Landesteilen soll eine ausreichende und angemessene Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum gesichert werden.

Hinweis: Das Landesentwicklungsprogramm Thüringen befindet sich derzeit im Änderungsverfahren. Von der Änderung ist unter anderem das Kapitel 2.2 „Zentrale Orte“ betroffen. Die Stadt Hermsdorf ist im zweiten Entwurf des LEP Thüringen als Mittelzentrum ausgewiesen.

##### Regionalplan Ostthüringen (RP-OT)

- Einstufung der Stadt Hermsdorf mit Bad Klosterlausnitz als funktionsteiliges Mittelzentrum (funktionsteiliger Ort)
- Lage des Plangebietes im ländlichen Raum, zwischen den Oberzentren Jena und Gera
- Lage an einer europäisch bedeutsamen Straßenverbindung und landesbedeutsamen Entwicklungsachse entlang der Bundesautobahnen A4 und A9 (im Kreuzungspunkt / Hermsdorfer Kreuz)
- Nördlich des Plangebietes liegt das Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung „fs-50 – Holzland zwischen Hermsdorf, Eisenberg und Tautenhain, Raudatal (zwischen Hermsdorf und Bad Klosterlausnitz sowie östlich von Hermsdorf)“
- Siedlungsentwicklung: Auslastung bestehender Baugebiete; Nachnutzung geeigneter Brach- und Konversionsflächen

Im Regionalplan Ostthüringen ist der Bereich des Bebauungsplanes Bestandteil des dargestellten Siedlungsbereiches (graue Flächendarstellung).

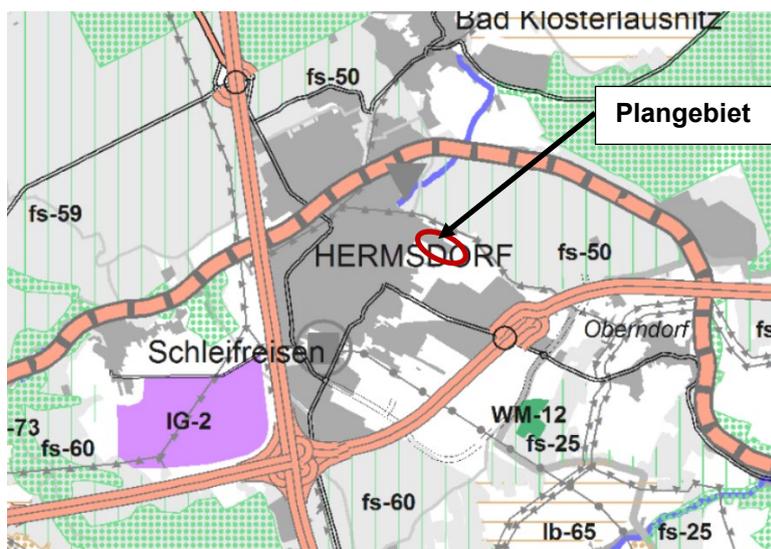


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Ostthüringen – unmaßstäblich

Den Vorgaben des Landesentwicklungsplanes und des Regionalplanes wird durch den Bebauungsplan entsprochen.

Mit dem geplanten Baugebiet wird den wesentlichen Vorgaben der Landesplanung und Raumordnung Rechnung getragen. Es handelt sich um die Erweiterung eines bestehenden Baugebietes, unter Nachnutzung einer Konversionsfläche. Dadurch erfolgt keine Flächenneuanspruchnahme. Zur Deckung des vorhandenen Bedarfs werden damit Bauplätze in einem zentralen Ort bereitgestellt, um die vorhandenen Arbeitsplätze, die insbesondere aus der großflächigen Industrieansiedlung am Hermsdorfer Kreuz, aber auch aus dem Standort des Fraunhofer- Instituts resultieren, zu sichern.

### 3.3 Integriertes städtebauliches und regionales Entwicklungskonzept

#### Integriertes Regionales Entwicklungskonzept (IREK) Saale-Holzland-Kreis

Im Juni 2022 hat der Kreistag des Saale-Holzland-Kreises ein Integriertes Regionales Entwicklungskonzept (IREK) beschlossen.

Damit hat sich der Landkreis Handlungsleitplanken für die Zeit bis 2030 gegeben. „Das IREK dient in Zukunft als Leitfaden für die Entscheidungen der Kreisverwaltung, des Kreistages und der kreisangehörigen Kommunen“ (Landrat Andreas Heller).

In Anlehnung an das 2016 erarbeitete Leitbild für den Saale-Holzland-Kreis unter dem Leitspruch „Zukunft gestalten – miteinander, nachhaltig, optimistisch“ ist der Landkreis als attraktiver Wohn-, Wirtschafts- und Freizeitstandort mit leistungsfähigen Kommunen zu entwickeln. In der Kreisentwicklungsstrategie liegt ein besonderer Fokus auf der Wohn- und Industrie-/Gewerbeentwicklung einschließlich der Standortfaktoren und Flächenentwicklung sowie auf der Stärkung und zukunftsfähigen Entwicklung der Einrichtungen und Angebote der Daseinsvorsorge, der verkehrlichen/infrastrukturellen Ausstattung und des Tourismus.

Im IREK werden u.a. folgende Aussagen zu den Themen Siedlungsentwicklung/Baukultur/Wohnen getroffen:

- Effizienter Umgang mit den vorhandenen Flächenressourcen, Ausschöpfung der Flächenpotenziale der Innenentwicklung und Vermeidung unnötiger Versiegelungen
- Bessere Auslastung der Siedlungs- und Infrastruktur durch Stärkung des Zuzuges in den Landkreis und Stabilisierung der demografischen Entwicklung
- Revitalisierung brachliegender und mindergenutzter Flächen wie Gewerbebrachen, Konversionsflächen und ehemalige landwirtschaftliche Anlagen
- Weiterentwicklung der Wohnstandorte (...), vorrangig durch Revitalisierung brachliegender Flächen

Der Bebauungsplan folgt somit den grundsätzlichen Zielstellungen des IREK.

#### Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) Stadt Hermsdorf

Im Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept der Stadt Hermsdorf ist die geplante Baufläche in der Bergstraße als Revitalisierungsfläche enthalten.

Die Ausweisung der Wohnbauflächen entspricht damit den städtebaulichen Planungen der Stadt Hermsdorf. Dem § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB, nach welchem „die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung“ bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind, wird somit entsprochen.

Da es sich bei der Planfläche um eine ehemals gewerblich genutzte, größtenteils noch versiegelte, Revitalisierungsfläche handelt, wird kein Bauland neu in Anspruch genommen. Dem § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) daher ebenfalls entsprochen.

### 3.3 Vorbereitender Bauleitplan – Flächennutzungsplan, ISEK

#### Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist das sog. Entwicklungsgebot zu beachten. Bebauungspläne sind grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Die Stadt Hermsdorf verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Stand: 2. Änderung). In diesem ist die Planfläche als landwirtschaftliche Fläche dargestellt und grenzt östlich an die örtliche Siedlungsfläche an.

Die geplante Wohnbaufläche in der Bergstraße / Kochwinkelgasse ist jedoch im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als langfristige Entwicklungsfläche bei weiterem Wohnbauflächenbedarf vorgesehen und beschrieben.

Für das funktionsteilige Mittelzentrum Hermsdorf – Bad Klosterlausnitz wird aktuell ein neuer gemeinsamer Flächennutzungsplan aufgestellt.

Im Entwurf des gemeinsamen Flächennutzungsplanes (Stand September 2021) ist die geplante Wohnbaufläche als Entwicklungsstandort enthalten (vgl. Abb. 3).

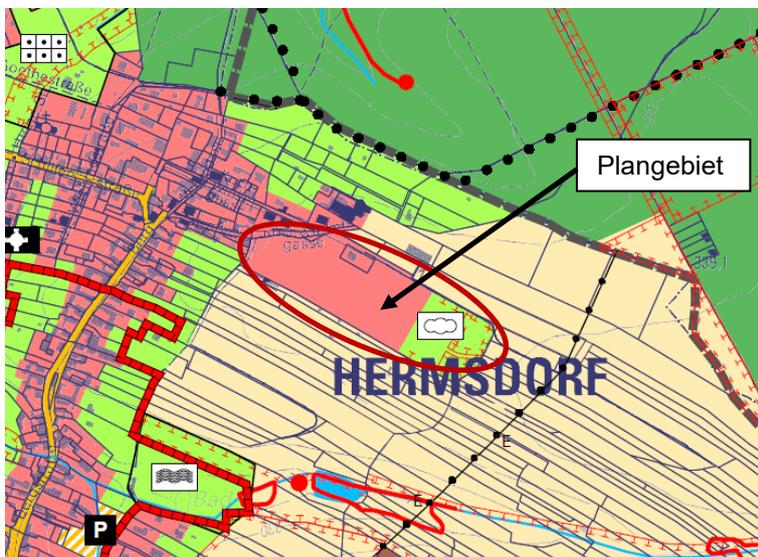


Abbildung 3: Auszug aus dem Entwurf des FNP für Hermsdorf und Bad Klosterlausnitz - unmaßstäblich

Da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Wohnbaufläche mit geringem Konfliktpotential handelt, kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei der Darstellung der Wohnbaufläche im FNP um eine künftige Darstellung im Flächennutzungsplan handelt, aus der sich der Bebauungsplan entwickeln lässt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes soll daher gem. § 8 Abs. 3 S. 2 BauGB abgeschlossen werden.

### 3.4 Wohnbauflächenbedarf

Hermsdorf ist eine Kleinstadt in Ostthüringen und Sitz der Verwaltungsgemeinschaft Hermsdorf im Saale-Holzland-Kreis. Am 7. Oktober 1969 wurden Hermsdorf die Stadtrechte verliehen.

Die Verwaltungsgemeinschaft wurde 1996 gegründet. Sie erledigt für die Mitgliedsgemeinden Hermsdorf, Mörsdorf, Reichenbach, Schleifreisen und St. Gangloff die Verwaltungsarbeit, wobei alle Kommunen weiterhin selbständig sind und durch ehrenamtliche Bürgermeister geführt werden, außer der Stadt Hermsdorf, die von einem hauptamtlichen Bürgermeister geführt wird. Bei der Gemeinde Bad Klosterlausnitz handelt es sich um eine selbstständige Gemeinde, die eine hauptamtliche Bürgermeisterin stellt.

Entsprechend Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 ist Hermsdorf mit Bad Klosterlausnitz als funktionsteiliges Mittelzentrum eingestuft. Beide Orte sind gemeinsam der Versorgungsschwerpunkt auch für den umliegenden ländlichen Raum. Hermsdorf liegt zwischen den beiden Oberzentren Jena und Gera an der A4, im Kreuzungsbereich mit der A9 (Hermsdorfer Kreuz). Durch die übergeordneten Verkehrsachsen besteht eine wirtschaftliche Lagegunst.

Die Wirtschaft hat das Stadtbild von Hermsdorf und den Bau von Wohngebieten im 20. Jh. besonders augenfällig geprägt. Noch Mitte des 19. Jh. hatte Hermsdorf nur etwas mehr als eintausend Einwohner. Heute sind es 8.051 Einwohner (Stand 2019). Das Fuhrwesen auf der alten Handelsstraße von Regensburg nach Naumburg und Leipzig sowie die Holzbearbeitung bestimmten das wirtschaftliche Leben.

Die städtebauliche Struktur Hermsdorfs besteht aus zwei Siedlungsschwerpunkten. Dies sind einerseits der alte Ortskern, der über Jahrhunderte gewachsen und immer weiter ergänzt wurde und andererseits die kompakten Wohnsiedlungen nördlich der Bahn. Die Wohnsiedlungen entstanden mit dem Autobahnbau und der rasanten Entwicklung zum Industriestandort.

Hermsdorf fungiert durch seine großen Gewerbegebiete als bedeutender Arbeitsplatzstandort in der Region. Die Stadt hat sich mit der Ansiedlung der Keramikindustrie im Jahr 1890 und dem danach folgenden Aufbau der Keramischen Werke über Jahrzehnte zu einem bedeutenden Gewerbe- und Industriestandort entwickelt. Nach der Wende hat sich Hermsdorf im Bereich der wirtschaftsnahen Forschung und der Ansiedlung von technologieorientierten Unternehmen nach gravierenden Strukturpassungen innerhalb der Keramischen Industrie als bedeutendster Standort der Technologieregion um Jena etabliert. Innerhalb des Stadtgebietes und auch in den neu erschlossenen Gewerbegebieten siedelten sich aufgrund der günstigen Verkehrslage auch verschiedene überregional tätige Transport- und Logistikunternehmen an.

Im Flächennutzungsplanentwurf werden auf der Grundlage einer Wohnbauflächenbedarfsermittlung 10,83 ha neue Wohnbauflächen ausgewiesen. Dabei handelt es sich um Erweiterungsflächen in Bad Klosterlausnitz und Revitalisierungsflächen in Hermsdorf.

Aus der Einstufung als Vorranggebiet Großflächige Industrieansiedlung und der Ansiedlung von technologieorientierten Unternehmen sowie den in den letzten Jahren vermehrt entstandenen qualifizierten Arbeitsplätze (z.B. durch das Fraunhofer Institut), ist in gewissem Umfang ein über den örtlichen Bedarf hinausreichender Baulandbedarf für die zukünftige Ansiedlung von Arbeitskräften zu erwarten. Die Verfügbarkeit von Wohnraum bzw. Wohnbauland ist heute ein wichtiger Standortfaktor der Unternehmen und trägt zur Absicherung des Fachkräftebedarfs sowie zu Firmenbindung bei. Wohnungsknappheit und ein stark angespannter Wohnungsmarkt könnten prognostisch zu einer Abwanderung in die umgebenden städtischen Zentren führen bzw. das Arbeitskräfte-Einpendlersaldo und alle damit verbundenen negativen Umweltfaktoren unverhältnismäßig verstärken.

Zu berücksichtigen ist, dass die Stadt Hermsdorf bereits jetzt zu den Einpendlergemeinden zählt. Laut Pendleratlas 2021 stehen den 3.544 Einpendlern 2.174 Auspendler gegenüber. Hinsichtlich der Verringerung der Verkehrsbelastungen, der Klimaschonung sowie der Energieeinsparung wären positive Effekte durch eine arbeitsplatznahe Wohnbaulandbeschaffung für Fachkräfte zu erzielen.

Die Bereitstellung von attraktivem und bedarfsgerechtem Wohnraum im Umgebungsbereich der Industrie- und Gewerbeansiedlungen würde außerdem zur nachhaltigen Stärkung des ländlichen Raumes führen.

Unter der Option der Absicherung einer kurz- bis mittelfristigen Arbeitskräfteansiedlung vor Ort und einem damit verbundenen Bevölkerungszuwachs sind über die bestehenden Leerstandspotentiale hinaus, örtliche Angebote im Segment des Einfamilienhausbaus notwendigerweise zu entwickeln. Die Stadt hat ein dringendes Interesse dieser Nachfrage gerecht zu werden um die Fachkräfte in Hermsdorf zu halten.

Neben dem umfangreichen und qualitativ hochwertigen Arbeitsplatzangebot verfügt die Stadt Hermsdorf über eine sehr gute Ausstattung an Bildungs- und Freizeiteinrichtungen (u.a. Grund- und Regelschule, Gymnasium, 3 Kitas, Förderschule, Kreisvolkshochschule, Kreismusikschule, Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Sportplatz, Freibad, Spielplätze, Begegnungsstätte der Volkssolidarität, Jugendhaus, Arbeiterwohlfahrt, Kinderschutzdienst, Seniorenclub der ASB, Veranstaltungen der Kirchen). Zur Absicherung der medizinischen Grundversorgung stehen ein breites Spektrum an Arztpraxen, zahlreiche gesundheitsnahe Dienstleister, mobile Pflegedienste sowie Altenpflegeeinrichtungen zur Verfügung. Außerdem besitzt die Stadt hinsichtlich kommunaler Verwaltungssitze, Nahversorgungszentren, Bankfilialen und Postagenturen weitere Merkmale einer qualifizierten Grundversorgung.

Zu den Standortqualitäten gehören weiterhin ein angemessener Ausbau- und Modernisierungsstand der technischen Infrastruktur, eine gute Vernetzung im regionalen und überregionalen Verkehrsnetz von Straße und Schiene sowie eine gute ÖPNV-Anbindung. Damit besitzt die Stadt Hermsdorf günstige Bedingungen für die Intensivierung der Wohnfunktion, speziell auch für die Ansiedlung junger Familien. Zur langfristigen Auslastung dieser überörtlich wirksamen sozialen und infrastrukturellen Versorgungseinrichtungen sind relativ stabile Bevölkerungszahlen eine Grundvoraussetzung. Hier sieht sich die Stadt Hermsdorf in der Verantwortung die Bereitstellung von nachgefragtem Wohnbauland als kommunale Aufgabe umzusetzen.

Die Stadt Hermsdorf konnte in den letzten Jahren eine leicht steigende Bevölkerungszahl verzeichnen. Bis 2040 wird entsprechend Flächennutzungsplanentwurf eine weitgehend stabile Bevölkerungsentwicklung prognostiziert; d.h. auch zukünftig ist eine verstärkte Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhäusern zu erwarten. Dies belegen die Zahlen der Bautätigkeit sowie die Baulandnachfragen. Laut der im Flächennutzungsplanentwurf vorgenommenen Bedarfsprognose zeichnet sich bis 2035 kein Bedarf an Geschosswohnungsbau ab. Entwicklungsbedarf besteht in Bad Klosterlausnitz und Hermsdorf im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser.

Bei dem geplanten Wohngebiet „Bergstraße“ handelt es sich um eine ehemals gewerblich genutzte, größtenteils noch versiegelte, Revitalisierungsfläche. Es wird kein Bauland neu in Anspruch genommen. Ehemals gewerblich genutzte Flächen werden entsiegelt und in Teilen bedarfsgerecht für das Segment des Einfamilienhausbaus nutzbar gemacht. Insbesondere im Hinblick auf die Sicherung vorhandener und die Bereitstellung neuer Arbeitsplätze in Hermsdorf und eine positive und nachhaltige Entwicklung des umgebenden ländlichen Raumes, ist die Schaffung attraktiven Wohnraumes entscheidend. Ohne diese Voraussetzung würden die neu anzusiedelnden Arbeitskräfte (inklusive junger Familien) mit hoher Wahrscheinlichkeit Wohnorte in den nächst größeren Städten bevorzugen. Dies würde zu einer negativen Bevölkerungsentwicklung, einer weiteren nachteiligen demografischen Entwicklung und der Rückbildung der sozialen und technischen Infrastruktur der Stadt Hermsdorf führen.

## 4. BESTANDSDARSTELLUNGEN

### 4.1 Lage/Größe

#### Größe:

Das Plangebiet besitzt eine Größe von ca. 3,32 ha.

#### Lage:

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Hermsdorf und grenzt unmittelbar an die bebaute Ortslage an. Es wird derzeit durch die Bergstraße und die Kochwinkelgasse erschlossen.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Norden Wohnbebauung, landwirtschaftliche Fläche
- Westen Wohnbebauung
- Süden Kleingärten, landwirtschaftliche Fläche
- Osten landwirtschaftliche Fläche

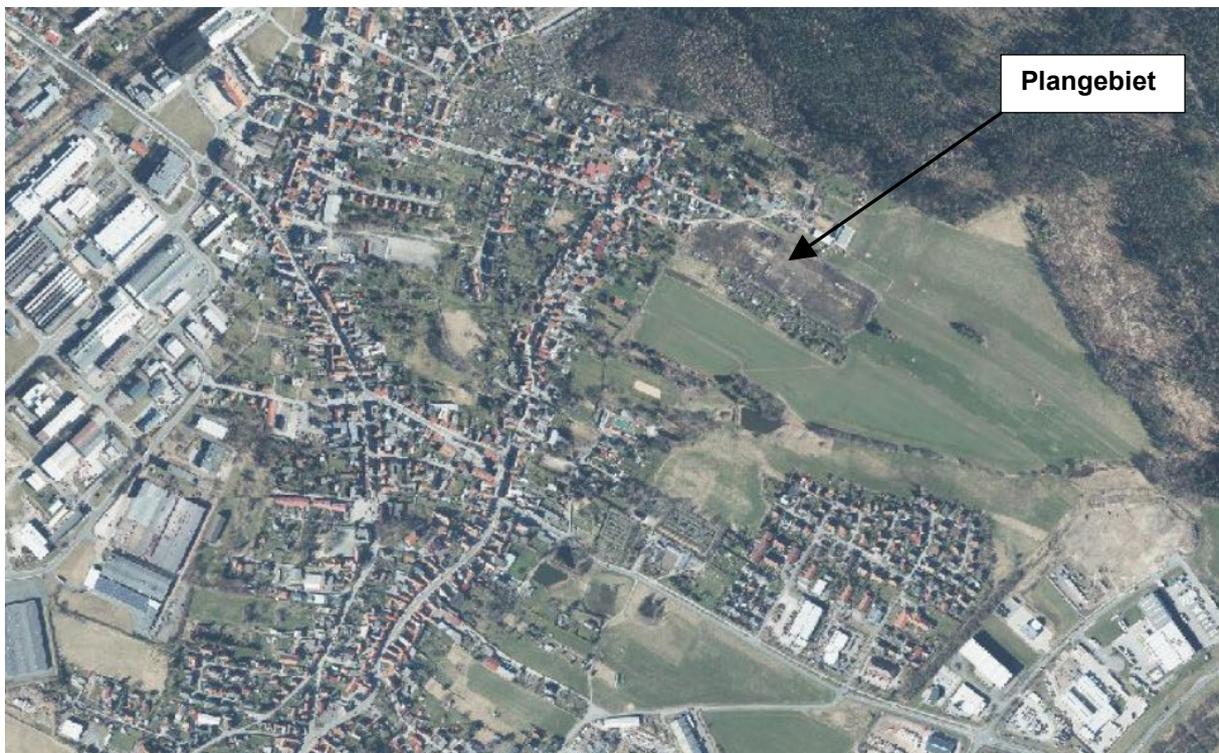


Abbildung 4: Lage des Plangebietes (unmaßstäblich)

### 4.2 Standortalternativen / Städtebauliche Einordnung

#### 4.2.1 Standortalternativen

Die Planfläche war in der Vergangenheit bereits erschlossen und bebaut und wurde gewerblich genutzt. In den 90er Jahren erfolgte ein Rückbau der auf dem Gebiet vorhandenen Hochbauten. Die Bodenplatten und Fundamente sowie die Verkehrsflächen sind jedoch noch vorhanden und wurden nicht zurückgebaut. Aufgrund dessen und der vorhandenen Erschließung der Fläche liegt es nahe, den Standort zur Bereitstellung von Wohnbauflächen im Segment des Einfamilienhauses zu aktivieren und eine Flächenbereitstellung vorzunehmen.

Ausreichende Potentiale in anderen B-Plangebietes für das nachgefragte Segment des Eigenheims existieren nicht mehr. Über kurzfristig verfügbare Alternativstandorte verfügt die Stadt Hermsdorf ebenfalls nicht. Innerörtliche Potentialflächen zur Entwicklung eines Eigenheimstandortes sind nicht verfügbar. In vielen Bereichen Hermsdorf dominieren aufgrund der Nähe zum Hermsdorfer Kreuz Gewerbeflächen. Nutzungsunverträglichkeiten existieren somit.

Ebenso wie der Regionalplan, legt auch der funktionsteilige Flächennutzungsplan von Hermsdorf – Bad Klosterlausnitz Entwicklungsschwerpunkte fest. So soll sich Bad Klosterlausnitz in erster Linie als attraktiver Wohnstandort entwickeln, während Hermsdorf weiterhin als Gewerbestandort weiterentwickelt werden soll. In Bad Klosterlausnitz wurden vor diesem Hintergrund verschiedene Alternativflächen für die Wohnbauflächenentwicklung betrachtet und in Vorabstimmung mit den Behörden untersucht. Nur zu einem kleinen Anteil an Wohnbauflächen, u.a. durch die hier in Rede stehende Revitalisierungsfläche, trägt Hermsdorf zur Wohnbauflächenentwicklung des funktionsteiligen Mittelzentrums bei. Ein Großteil der Wohnbauflächenentwicklung konzentriert sich auf Bad Klosterlausnitz.

#### **4.2.2 Städtebauliche Einordnung**

Die Planfläche befindet sich am nordöstlichen Ortsrand der Stadt Hermsdorf, direkt angrenzend an eine bereits vorhandene Einfamilienhaussiedlung. Im Plangebiet befindet sich zudem ein bereits bestehendes Wohnhaus. Somit kann ein Zusammenhang zu bestehenden Wohngebäuden (Siedlungszusammenhang) erzeugt werden. Die vorhandene Erschließung am nordwestlichen Gebietsrand und die vorhandenen Bodenplatten, Keller, Fundamente und befestigten Wege der vorhergehenden Bebauung lassen die Planfläche als bauliche Brachfläche erscheinen.

Die städtebauliche Situation kann sich durch eine Nutzungsbelebung verbessern.

Im östlichen Teil sowie am südlichen Rand des Plangebietes soll eine Eingrünung und damit ein harmonischer Übergang in den Landschaftsraum geschaffen werden.

#### **4.3 Verkehrsanbindung**

Das Plangebiet ist über die bereits vorhandene, nordwestlich gelegene Bergstraße erreichbar und grenzt unmittelbar an diese an.

Über diese ist das Plangebiet an das weitere Stadtgebiet angebunden. Die Anschlussstelle Hermsdorf-Ost der Autobahn A4 befindet sich in 2,3 km Entfernung, die Anschlussstelle Bad Klosterlausnitz der Autobahn A9 in 3 km Entfernung.

An den ÖPNV ist das Gebiet gut angeschlossen. Buslinien halten an den Haltestellen Eisenberger Straße und Alte Regensburger Straße in jeweils ca. 750 m Entfernung (10 min fußläufige Entfernung). Über die Buslinien besteht eine Anbindung zum Bahnhof und nach Bad Klosterlausnitz sowie nach Eisenberg und Gera. Der Bahnhof Hermsdorf befindet sich in rund 1 km Entfernung.

Über die angrenzende Bergstraße ist in ca. 2 km Entfernung fußläufig das Stadtzentrum angebunden. Über den am westlichen Plangebietsrand angrenzenden Fußweg ist in südlicher Richtung in ca. 400 m Entfernung das Freibad Hermsdorf erreichbar.

#### **4.4 Topographie**

Die Planfläche fällt in westlicher Richtung leicht ab. Es tritt über die Gesamtlänge des Plangebietes ein Höhenunterschied in West-Ost-Richtung von ca. 4,40 m auf (339,20 - 334,80 m ü. NHN).

In Nord-Süd-Richtung präsentiert sich das Grundstück relativ eben, es existieren nur geringfügige Geländeunterschiede (0 – 40 cm).

Die tiefste Stelle befindet sich am südwestlichen Plangebietsrand an der Bergstraße. Die höchste Stelle befindet sich an der Nordostseite.

#### **4.5 Umweltsituation**

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Demgemäß wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB zugeordnet, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht (siehe Pkt. 12 und folgende) bietet die Grundlage für eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange.

### ALTLASTEN

Altlasten sind derzeit innerhalb der Planfläche nicht bekannt.

Werden im Zusammenhang mit der zukünftigen Nutzung schadstoffkontaminierte Medien bzw. organoleptische Auffälligkeiten wie Geruch, Färbung etc. wahrgenommen, die den Verdacht auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen stützen, sind diese unverzüglich dem Umweltamt des Landratsamtes Saale-Holzland-Kreis für ein weiteres Vorgehen mitzuteilen.

### BODENSCHUTZ

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Industriebrache mit noch vorhandenen Fundamenten, Bodenplatten, befestigten Wegen und verfüllten Kellern. Unter Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Grund und Boden wird eine bauliche Brachfläche wieder nutzbar gemacht und anteilig einer neuen baulichen Nutzung zugeführt. Dem § 1a Abs. 2 BauGB wird entsprochen.

### SCHUTZGEBIET IM SINNE DES WASSERRECHTS

Das B-Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III der in Planung befindlichen Wasserschutzgebiete *WSG Östlicher Zeitgrund*, *WSG Mühlal Eisenberg* sowie *WSG Oberes Mühlal Bad Klosterlausnitz* (jeweils anteilig).

## **4.7 Eigentumsverhältnisse**

Mit Ausnahme des bereits bebauten Einzelgrundstücks 235/1, Flur 7, befinden sich die Flächen im Plangebiet in privatem Besitz des Initiators des Bebauungsplanes. Das Flurstück 240/4, Flur 7 (Bergstraße) befindet sich im Besitz der Gemeinde Hermsdorf, ebenso das Flurstück 738/12, Flur 19.

## **5. PLANUNGSZIELE / PLANUNGSKONZEPT**

### **5.1 Planungsziel**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Schaffung einer Baufläche zur Realisierung von nachgefragtem Wohnraum vorgesehen.

### **5.2 Planungskonzept**

#### Städtebauliches Konzept

Grundlegendes Anliegen ist die Schaffung von Neubauplätzen zur Realisierung von Gebäuden mit Nutzungsmöglichkeiten hauptsächlich im Bereich Wohnen.

Im Plangebiet ist die Errichtung von ca. 23 Einfamilienhäusern vorgesehen.

Die Gebäude sind entlang der inneren Erschließung sowie zur bereits vorhandenen Bergstraße angeordnet.

Die Baufeldtiefen ermöglichen leichte Versprünge in der Raumkante. So wird eine Lebendigkeit im Straßenraum erzeugt.

Um der Lage am Ortsrand gerecht zu werden, sind zum gesamten Gebietsrand Grünstreifen angeordnet. Insgesamt weisen die mit ca. 600 m<sup>2</sup> bis 940 m<sup>2</sup> großzügig geplanten Grundstücke einen sehr hohen Grünanteil (Hausgärten sowie geplante Grünstreifen zum Gebietsrand) auf. Der östliche Randbereich wird gänzlich von Bebauung freigehalten.

#### Bebauung

Im Plangebiet ist die Realisierung von Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen.

Die Höhenfestsetzungen wurden so gewählt, dass sich die neuen Gebäude am angrenzenden Baubestand orientieren und keine übermäßigen Überhöhungen am Ortsrand entstehen.

## Erschließung

Folgendes Verkehrsgutachten liegt zur geplanten Erschließung des Plangebietes vor:

SVU DRESDEN – STADT – VERKEHR – UMWELT (2022): Verkehrsgutachten zur geplanten Erschließung des Wohngebietes „Bergstraße“ in Hermsdorf. Abschlussbericht. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

Das Plangebiet befindet sich an einer bereits vorhandenen Verkehrsfläche (Bergstraße).

Im bereitgestellten Verkehrsgutachten wird eingeschätzt, dass eine Erschließung des geplanten Wohngebietes über die angrenzende Bergstraße möglich ist und die Zusatzverkehrsaufkommen aus verkehrsplanerischer Sicht über die Bergstraße leistungsfähig und verkehrssicher abgewickelt werden könnten.

Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen im Kurvenbereich in Höhe des Abzweigs Waldgasse wird gemäß Gutachten eine Umsetzung folgender kleinteiliger Maßnahmen in der Bergstraße zu empfohlen:

- ① Verbreiterung der Fahrbahnfläche zwischen Waldgasse und dem Beleuchtungsmasten in Höhe Hausnummer 70
- ② Installation eines Verkehrsspiegels im Bereich des Gittermastes unmittelbar westlich der Einmündung Waldgasse

Die Bergstraße ist jedoch in Teilbereichen sehr schmal und kann deshalb nur bedingt für den kompletten Fahrverkehr (LKW- und Schwerlastverkehr) während der Erschließung/Bauphase genutzt werden. Deshalb ist an der Ostseite des Plangebietes eine weitere Anbindung in Form eines Wirtschaftsweges vorgesehen. Dieser wird an das bestehende Straßennetz des östlich gelegenen Gewerbegebietes angebunden (Oststraße). So wird über das Gewerbegebiet eine direkte Anbindung an die Geraer Straße und die L 1070 hergestellt. Die Bergstraße sowie die Innenstadt werden während der Entstehung des Wohngebietes entlastet.

Wenngleich die Erschließung des Plangebietes abseits der Bauphase mit kleinteiligen Maßnahmen über die Bergstraße möglich ist, wird dennoch an einer zweiten, dauerhaften, Anbindung über die ohnehin schon in der Bauphase erforderliche Verbindung in Form eines Wirtschaftsweges festgehalten. Zwar ist eine alleinige Erschließung des Plangebietes über die Bergstraße gemäß Gutachten grundsätzlich möglich, sie ist jedoch aufgrund der vorhandenen Engstellen und schlecht einsehbaren Kreuzungsbereiche auch nach Umsetzung der kleinteiligen Maßnahmen noch mit einem nicht zu unterschätzendem Konfliktpotential verbunden.

So wird in dem Gutachten auch die Einschätzung getroffen, dass selbst mit einer Umsetzung der genannten kleinteiligen Maßnahmen im Bereich der verbleibenden 60 m langen Engstelle lediglich wechselseitiges Befahren möglich sein wird. Entgegenkommende Fahrzeuge müssen im Bedarfsfall warten oder gar zurücksetzen. Durch eine dauerhafte Verbindung in Form eines Wirtschaftsweges wird ermöglicht, dass auch nach Abschluss der initiativen Bauphase weiterhin Baustellenfahrzeuge, Rettungsfahrzeuge und Wartungsfahrzeuge der zuständigen Versorgungsträger das Plangebiet, die geplante Versickerungsanlage und die in dem Wirtschaftsweg zu verlegende Trinkwasserleitung unkompliziert von der Oststraße aus und in Havariefällen erreichen können.

Der Gemeinde liegt weiterhin ein Schreiben der Feuerwehr der Stadt Hermsdorf vor, in welchem sich diese ebenfalls für einen dauerhaften Erhalt dieser Wegeverbindung auch nach Abschluss der Bautätigkeit ausspricht. So weist die Feuerwehr darauf hin, dass das Befahren der angrenzenden Kochwinkelgasse und der Waldgasse aufgrund der Engstelle in der Waldgasse Nrn. 8/11/20 und dem Kreuzungsbereich zur Kochwinkelgasse immer nur aus einer Richtung möglich ist. Das Befahren der Kochwinkelgasse für Rettungsfahrzeuge ist aufgrund des Kurvenradius nur von „oben“, d.h. aus Richtung der Bergstraße Nr. 87 möglich. Die Bergstraße mit ihrer Engstelle auf Höhe der Nrn. 68-81 stellt somit derzeit den einzigen Zufahrtsweg für Rettungsfahrzeuge zur Kochwinkelgasse als auch zum Plangebiet dar.

Mithilfe einer dauerhaften Anbindung über den Wirtschaftsweg ist eine Erreichbarkeit der Kochwinkelgasse, als auch des Bebauungsplangebietes, im Havariefall und im Falle einer eingeschränkten Befahrbarkeit der Bergstraße (bei Arbeiten im Erdreich, Straßenarbeiten, widerrechtlich parkenden oder haltenden Fahrzeugen) für Rettung-/Einsatzfahrzeuge jeglicher Art gegeben. Man ist somit im Ernstfall nicht auf die volle Befahrbarkeit des Abschnitts Bergstr. 68-81 in voller Breite angewiesen.

Es ist zudem nicht final abschätzbar, über welchen Zeitraum sich die Bauphase im Plangebiet erstrecken wird. Auch nach Abschluss der initiativen Bautätigkeit kann es im Plangebiet immer wieder zu Bautätigkeiten im Rahmen von baulichen Erweiterungen, Sanierungstätigkeiten usw. kommen. Liefer- und Schwerlastverkehr kann somit weiterhin über den Wirtschaftsweg und das bereits entsprechend vorgeprägte Gewerbegebiet zum Plangebiet erfolgen. Die Belastung wird hierdurch von dem bestehenden, an das Plangebiet angrenzenden, Wohngebiet bzw. von der Ortslage und der Altstadt Hermsdorfs ferngehalten. Es erfolgt eine Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft durch eine minimale Fahrbahnbreite mit Ausweichbuchten und durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen. Eine Freigabe des Wirtschaftsweges für den öffentlichen Verkehrs ist nicht vorgesehen.

Aus den vorgenannten Gründen soll nach Abschluss der Bautätigkeiten der Wirtschaftsweg als sowie zur Anbindung der Versickerungsfläche für den ZWA erhalten bleiben.

Gleichzeitig entfällt durch den Wirtschaftsweg die Notwendigkeit für den bisher als Querverbindung genutzten privaten Feldweg auf den Flurstücken 728/2 und 727, Flur 19. Hier ist ein Rückbau vorgesehen, um eine Parallelführung zu verhindern.

Der bereits vorhandene, private Feldweg auf den o.g. Flurstücken kann selbst nicht als dauerhafte Verbindung genutzt werden. Da der Feldweg über private Grundstücke ohne Zugriffsmöglichkeit durch die Gemeinde oder den Investor verläuft, und auch eine Verkaufsbereitschaft nicht besteht, ist der Verlauf der Anbindung wie in den Planunterlagen dargestellt vorgesehen.

Am östlichen Ende des Wirtschaftsweges erfolgt eine Anbindung an den Geltungsbereich des dort befindlichen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost I“. Der Wirtschaftsweg bindet dort auf einen bereits vorhandenen Wirtschaftsweg im Geltungsbereich dieses B-Planes auf. Der B-Plan „Gewerbegebiet Ost I“ soll in diesem Zuge einer Änderung unterzogen werden. Die Fahrbahnbreite soll – sofern notwendig – angepasst werden. Durch diese Änderung des B-Planes wird eine Anbindung des Wirtschaftsweges an die Geraer Straße, bzw. die L 1070, sichergestellt.

### **5.3 Planungsalternativen**

#### Gesamtstädtische Betrachtung

Für das funktionsteilige Mittelzentrum Hermsdorf – Bad Klosterlausnitz wird aktuell ein neuer gemeinsamer Flächennutzungsplan aufgestellt. Im Rahmen dieser Neuaufstellung wurde auch die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Stadtgebiet auf Standortalternativen geprüft. Der Standort des Plangebietes wurde unter anderem auch deshalb als Wohnbaufläche ausgewählt, da es sich bei dem ehemaligen gewerblich genutzten Gebiet um eine vorbelastete, zum Großteil versiegelte Fläche handelt, welche mit einer Wohnbebauung einer städtebaulich sinnvollen Nachnutzung zugeführt wird.

#### Betrachtung innerhalb des Plangebietes

Im Vorfeld des Bebauungsplanes wurden vom Initiator mehrere alternative Gestaltungskonzepte für das Plangebiet entworfen und durch die Stadt Hermsdorf geprüft. Die Gestaltungskonzepte unterschieden sich sowohl in ihrer Erschließung, ihrem Grünanteil, sowie der Anzahl der Grundstücke und Wohnhäuser. Das aktuelle, dem Bebauungsplan zugrunde liegende, Gestaltungskonzept stellte sich schließlich als mögliche Vorzugsvariante heraus. Basierend auf dieser möglichen Vorzugsvariante (siehe nachfolgende Abbildung) wurde der Bebauungsplan erarbeitet.

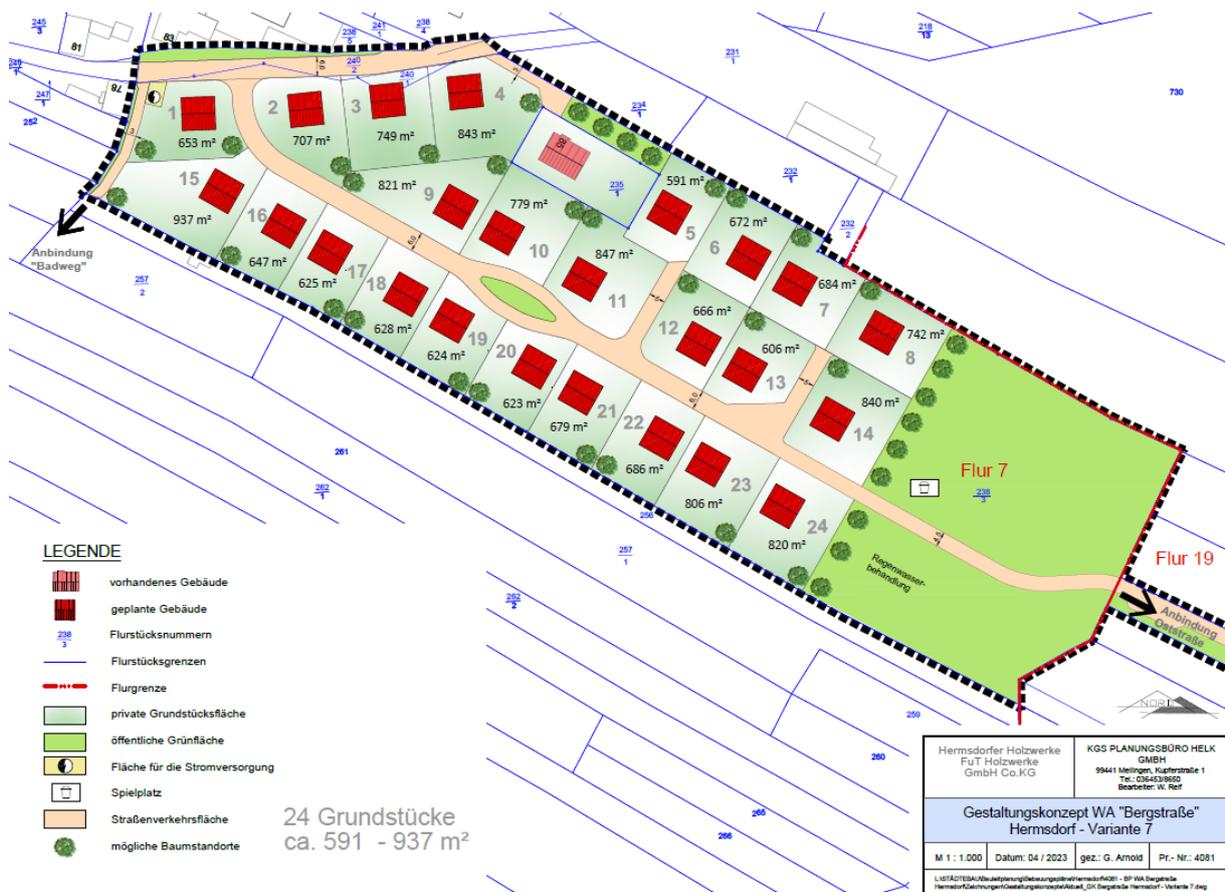


Abbildung 5: Gestaltungskonzept Bergstraße – mögliche Vorzugsvariante

## 6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG

In der angrenzenden Verkehrsfläche Bergstraße sind die entsprechenden Leitungsbestände aller Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen bereits vorhanden. Eine Anbindung an ausreichend dimensionierte Medien ist bei der Realisierung des Vorhabens gegeben.

### 6.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung

#### Elektroversorgung

Für die Versorgung des Gebietes mit Elektroenergie sind die Stadtwerke Jena Netze zuständig.

Die angrenzenden Bestandsgebäude sind bereits an das Versorgungsnetz angebunden. Anschlussmöglichkeiten an das Stromversorgungsnetz bestehen. Zur elektrotechnischen Erschließung des Plangebietes ist der Abschluss eines entsprechenden Erschließungsvertrages erforderlich.

Nach Abstimmung mit dem Versorgungsträger ist für die Versorgung des Gebietes eine Netzerweiterung inklusive Errichtung einer Trafostation erforderlich. Die dafür erforderliche Fläche ist im Bebauungsplan angrenzend an die öffentliche Verkehrsfläche als Versorgungsfläche mit den Maßen 5 x 6,5 m festgesetzt.

Im nördlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich entlang der Bergstraße und im geplanten Baufeld 6 eine vorhandene Niederspannungs-Freileitung. Im Zuge der Erschließung ist eine Umverlegung dieser Bestandsleitung erforderlich.

#### Gasversorgung

Für die Gasversorgung ist die TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG zuständig.

Die für eine Erdgaserschließung wirtschaftlich notwendige Anschlussdichte und Anschlussleistung wird bei Neubaugebieten nicht erreicht. Der Versorgungsträger plant daher keine Erdgasnetzerschließung.

### Fernwärme:

Für die Fernwärmeversorgung in Hermsdorf ist die „job Jenaer Objektmanagement- und Betriebsgesellschaft mbH“ zuständig. Das Plangebiet ist jedoch nicht an die Fernwärmeversorgung angeschlossen. Ein Anschluss ist aufgrund der Entfernung zum vorhandenen Fernwärmenetz nicht geplant.

## **6.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung**

### Abwasserentsorgung

Zuständiges Unternehmen für die Abwasserentsorgung ist der Zweckverband zur Wasserver- und Abwasserentsorgung der Gemeinden im Thüringer Holzland (ZWA).

Die innere Erschließung zur Entwässerung ist entsprechend Forderung des ZWA Thüringer Holzland im Trennsystem auszuführen. Die Dimension des in der Bergstraße vorhandenen Mischwasserkanals lässt laut Aussage des ZWA die Aufnahme des zusätzlichen Schmutzwassers der geplanten Bebauung zu, sodass ein Anschluss an die bestehende Ortskanalisation möglich ist. Die Entwässerungsrichtung ist von Ost nach West.

Der Anschluss der Hausanschlüsse Regen-/ Schmutzwasser für die Grundstücke an der Bergstraße erfolgt auf Grund der Lage am vorhandenen Mischwasserkanal DN 250 in der Bergstraße. Alle anderen Grundstücke entwässern in das neu zu bauende Kanalnetz. Der neu zu bauende Schmutzwasserkanal schließt an den Bestandsmischwasserkanal DN 300 bzw. Schacht 01319S040M in der Bergstraße an.

Für die Absicherung der Erschließungsmaßnahmen ist der Abschluss eines Erschließungsvertrages zwischen Erschließungsträger/Vorhabenträger und dem Zweckverband notwendig.

### Oberflächenwasser

Zum Umgang mit dem anfallenden Oberflächenwasser im Plangebiet liegen folgende Dokumente vor:

GEOCONSULT – INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOTECHNIK MBH (2021): Neue Wohnanlage „Am Sonnenhügel“ in 07629 Hermsdorf, Bergstraße. Präzisiertes Entwässerungskonzept Oberflächenwasser. Im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

HSP HELK, SCHULZ & DR. PRABEL INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2023): Hermsdorfer Holzwerke. Erschließung Wohngebiet „Bergstraße“ in Hermsdorf – Genehmigungsplanung.

Gemäß Entwässerungskonzept soll das anfallende Niederschlagswasser in einem zweiten Abwasserkreislauf ebenfalls gesammelt werden.

Eine Einleitung in das öffentliche Kanalsystem ist jedoch nicht möglich, da im Bereich der Bergstraße die Kanalisation nur als Mischsystem ausgeführt ist und die Kapazität des Leitungsnetzes eine zusätzliche Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Bereich des Plangebietes nicht mehr bewältigen würde.

Das anfallende und gesammelte Niederschlagswasser wird daher zentral über eine Versickerungsanlage im Plangebiet versickert. Der neue Regenwasserkanal wird zur festgesetzten Regenwasserbehandlung geführt und mündet dabei über eine Sedimentation in die geplante Versickerungsanlage. Die entsprechende Fläche ist im Bebauungsplan als „Fläche für den Wasserabfluss“ gemäß Empfehlung des Gutachtens mit den Maßen 20 x 25 m festgesetzt.

Gemäß § 8 WHG i. V. m. §§ 1, 3 Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung bedarf die Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb einer Trinkwasserschutzzone (ThürVersVO) der Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde. Diese wurde im Rahmen der erfolgten Vorabstimmungen bereits von der Unteren Wasserbehörde in Aussicht gestellt. Eine Voraussetzung für die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis ist u.a. die spätere Übernahme der Versickerungsanlage durch den Zweckverband zur Wasserver- und Abwasserentsorgung der Gemeinden im Thüringer Holzland (ZWA).

Die Übernahme der Versickerungsanlage ist durch den ZWA nach interner Beratung ebenfalls in Aussicht gestellt und wird in einer noch zu schließenden Vereinbarung (Erschließungsvertrag) zwischen dem Erschließungsträger/Vorhabenträger und dem Zweckverband abschließend geregelt.

### Wasserversorgung

Zuständiges Unternehmen für den Bereich Wasserversorgung ist ebenfalls der Zweckverband zur Wasserver- und Abwasserentsorgung der Gemeinden im Thüringer Holzland.

Die Trinkwasserversorgung des Plangebietes kann, bei entsprechendem Ausbau, über das bestehende angrenzende Leitungsnetz abgesichert werden. Eine Neuverlegung innerhalb des Plangebietes ist erforderlich und durch einen Erschließungsträger umzusetzen. Für die trinkwasserseitige Erschließung ist ein Ringschluss unter Einbeziehung des geplanten Wohngebietes mit Anschluss an die östlich des Erschließungsgebietes in der Oststraße verlaufende Trinkwasserleitung notwendig.

Für die Absicherung der Erschließungsmaßnahmen ist der Abschluss eines Erschließungsvertrages zwischen Erschließungsträger/Vorhabenträger und dem Zweckverband notwendig.

### Löschwasser

Für die Löschwasserversorgung des Wohngebietes ist eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen.

Bei ausreichender Dimensionierung der o.g. Ring- und Anschlussleitungen besteht laut Auskunft des ZWA die Möglichkeit, die Löschwasserversorgung durch Löschwasserhydranten im Plangebiet mit 48m<sup>3</sup>/h abzudecken.

## **6.3 Telekommunikation**

Für den Bereich der Telekommunikation ist die Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Gera zuständig.

Das Plangebiet ist derzeit noch nicht erschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass Versorgungsmöglichkeiten bestehen.

Zur Versorgung des Geltungsbereiches mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet erforderlich.

## **6.4 Müllentsorgung**

Das Gebiet ist an die Müllentsorgung der Stadt Hermsdorf angebunden. Auf den Grundstücken sind Mülltonnenstandplätze in der erforderlichen Anzahl vorzusehen. Die Behältnisse sind am Entsorgungstag zum öffentlichen Verkehrsraum zu bringen. Die Erschließungsstraße mit 6,0 m Breite ist für 3-achsige Müllfahrzeuge befahrbar. Der vorgesehene Wendehammer ist ebenfalls für 3-achsige Müllfahrzeuge ausgelegt.

## **7. IMMISSIONSSCHUTZ**

Zum Immissionsschutz liegt ein Gutachten des Büros für Immissionsprognosen Dipl.-Met. André Zorn zu den Auswirkungen von Geruch aus der nördlich benachbarten Tierhaltung vom 30.04.2021 vor:

BFIP - BÜRO FÜR IMMISSIONSPROGNOSEN | DIPL.-MET. ANDRÉ ZORN (2021): **Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen**. Thema: Auswirkungen von Geruch aus einer Tierhaltung. Standort & Vorhaben: Hermsdorf, Flur 7, Flurstück 238/3, Erschließung für Wohnbebauung. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

Die Beurteilung der Geruchs-Immissionen erfolgt anhand der Häufigkeit des Auftretens sogenannter Geruchsstunden bezogen auf ein Jahr.

Im Gutachten wird zusammenfassend festgestellt:

*„Aus den durchgeführten Untersuchungen geht vor, dass die belästigungsrelevanten Geruchsstundenhäufigkeiten 15 % nicht überschreiten und diesbezüglich dem geplanten Vorhaben zugestimmt werden kann. Das heißt, für das vorgesehene Wohngebiet sind keine Einschränkungen infolge erheblicher Geruchsbelästigungen aus der benachbarten Tierhaltung zu erwarten.“*

Es liegt weiterhin folgende ergänzende Stellungnahme des Gutachterbüros vom 26.10.2022 zu den im Gutachten getroffenen Feststellungen vor:

**BFIP - BÜRO FÜR IMMISSIONSPROGNOSEN | DIPL.-MET. ANDRÉ ZORN (2022): Gutachten IP\_A2022 zur Ausbreitung von Luftbeimengungen, Fassung 30.04.2021; hier: Schreiben TLVvA 5090-340-4621/2907-1-58431/2022 vom 06.10.2022.**

In dieser ergänzenden Stellungnahme werden gutachterlicherseits die angenommenen Grenzwerte bestätigt.

Neben dem Geruchsgutachten und der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme vom 26.10.2022, geht auch die der Untere Immissionsschutzbehörde (Stellungnahme vom 04.04.2023) davon aus, dass geruchstechnisch keine Beeinträchtigung für das Plangebiet vorliegt.

Auszug Stellungnahme Untere Immissionsschutzbehörde vom 04.04.2023: *„Ausgehend vom Geruchsgutachten vom 30.04.2021 kann davon ausgegangen werden, dass keine Beeinträchtigung für das Plangebiet vorliegt. Die Immissionswerte (...) werden weit unterschritten. Daher ist geruchstechnisch kein Einwand anzubringen.“*

Da die künftigen Bewohner\*innen des Plangebietes auf Grund der Nähe zu landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben den damit verbundenen Beeinträchtigungen bezüglich Lärm, Staub und Geruch ausgesetzt sein können, wird ein entsprechender Hinweis auf der Planzeichnung gegeben.

## **7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN**

### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

#### Art der baulichen Nutzung:

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)
- Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe (gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO).
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (gem. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO).

Der Standort soll in erster Linie der Unterbringung von im Stadtgebiet benötigtem Wohnraum dienen. Vor diesem Hintergrund erfolgt die Einschränkung der im allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässigen Nutzungen.

Folgende allgemein zulässige Nutzungsarten werden nach § 1 Abs. 5 BauNVO werden ausgeschlossen:

- gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO – die der Versorgung des Gebietes dienende Läden
- gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO – Anlagen für sportliche Zwecke.

Diese Angebote sind im Stadtgebiet von Hermsdorf (Nahversorger, Sportplatz, Schwimmbad) in ausreichendem Umfang vorhanden und gut erreichbar. Die Erhaltung einer größtmöglichen Wohnruhe und die Reduzierung des Besucherverkehrs stellen das Hauptanliegen bei der Wahl der möglichen Festsetzungen dar.

Die geringe Gebietsgröße lässt des Weiteren darauf schließen, dass diese Einrichtungen nicht wirtschaftlich arbeiten können, wenn sie ausschließlich der Versorgung des Gebietes dienen sollten. Des Weiteren würde ein unnötiger Besucherverkehr erzeugt, der der Wohnruhe und dem Ziel eines möglichst geringen Verkehrsaufkommens entgegensteht.

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO sollen nicht zugelassen werden. Der Erhalt einer größtmöglichen Wohnruhe und die Reduzierung des Besucherverkehrs stehen im Vordergrund.

Mit dieser Ausweisung entspricht das Gebiet der umgebenden Ortsstruktur. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ermöglicht eine gewisse Funktionsvielfalt, ohne die angestrebte Wohnqualität zu

beeinflussen. Der Gebietscharakter eines Allgemeinen Wohngebiets bleibt trotz der Nutzungsausschlüsse erhalten.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen (Traufhöhe) als Obergrenze festgesetzt. Zusätzlich wird eine bauordnungsrechtliche Festsetzung bezüglich der Dachneigung getroffen (siehe hierzu Kap. 8).

### Grundflächenzahl:

Die Grundflächenzahl im Plangebiet wird mit 0,4 festgesetzt. Die Versiegelung der Grundstücke wird auf diese Weise gesteuert. Die Realisierung eines ausreichenden Freiraumanteils im Plangebiet ist möglich (positive Auswirkungen bezüglich Ortsbildes, Belichtung, Belüftung und Besonnung werden erzielt).

### Traufhöhe:

Die Begrenzung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen wird mittels Traufhöhe und Firsthöhe über Bezugspunkt angegeben.

Die Traufhöhe gemäß Nutzungsschablone (TH = 6,50 m) wird bestimmt als Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und dem Schnittpunkt Außenkante Fassade / Oberkante Dachhaut (Traufhöhenpunkt).

Als untere Bezugspunkte sind die in der Planzeichnung eingetragenen Höhenbezugspunkte für die Baufelder maßgebend:

Baufeld	Unterer Bezugspunkt
Baufelder 1 und 2	335,00 m NHN
Baufeld 3	336,30 m NHN
Baufelder 4, 5, 6 und 7	336,34 m NHN
Baufeld 8 und 9	337,06 m NHN
Baufeld 10	337,08 m NHN

Die Festsetzungen der Trauf- und Firsthöhe dienen dazu, Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch untypische Gebäudehöhen auszuschließen und die Charakteristik der Ortslage zu erhalten. Es werden Trauf- und Firsthöhen festgelegt, die der vorhandenen Topographie und der Lage der Planfläche am Ortsrand von Hermsdorf gerecht wird.

## 7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

### Bauweise

Im Plangebiet wird eine abweichend offene Bauweise festgesetzt.

Die Gebäude sind als Einzelhäuser oder Doppelhäuser zu errichten. Ihre Länge darf maximal 20 m betragen.

Durch diese Festsetzung wird eine Durchlässigkeit (Belichtung, Belüftung) im Plangebiet gewährleistet. Die Bebauungsdichte in der Ortsrandlage wird begrenzt. Die Realisierung von Gebäudelängen, die den Ortsrand negativ beeinflussen, wird vermieden.

### überbaubare Grundstücksflächen

Die Definition der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Baugrenzen. Innerhalb der so entstehenden Baufelder können die Gebäude angeordnet werden. Ein Spielraum für individuelle Lösungen ist vorhanden.

Eine lebendige Darstellung der Gebäude im Straßenraum durch leichte Versprünge der Raumkanten wird ermöglicht. Ein erlebnisreicher Charakter innerhalb des Gebietes kann entstehen. Mit der Festlegung der Baufelder wird eine grundlegende, städtebauliche Ordnung geschaffen und die Spielräume auf ein nötiges Maß beschränkt.

Im Interesse der Erhaltung der straßenbegleitenden Raumkanten gemäß Gebietstypik und der Umsetzung kurzer Erschließungswege auf den privaten Baugrundstücken wurden die Baufelder straßenbegleitend angeordnet.

## 7.4 Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie der Ableitung des Abwassers dienen, sind ausnahmsweise ohne entsprechende Flächenfestsetzung zulässig.

Auf diese Weise können erforderliche Ver- und Entsorgungsanschlüsse in unmittelbarer Nähe zu Anschluss- bzw. Übergabepunkten bzw. an den erforderlichen Plätzen auf dem Baugrundstück realisiert werden.

## 7.5 Stellplätze, Garagen und Carports

Garagen, Carports, Zufahrten und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sind auf der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Garagen und Carports sind mindestens 5,0 m von der straßenbegleitenden Grundstücksgrenze auf der Erschließungsseite des Baugrundstückes zurückzusetzen.

Die Zurücksetzung ermöglicht, dass vor der Garage bzw. dem Carport noch geparkt werden kann und ein vollständiger Stellplatz entsteht.

## 7.6 Verkehrsflächen

### Straßenverkehrsflächen

Die im westlichen Bereich im Bestand bereits vorhandenen, jedoch sehr schmale, Bergstraße wird innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes begradigt und auf 6,0 m Breite vergrößert. Der Abstand zur Grundstücksgrenze der gegenüberliegenden Bebauung, welche nördlich an das Plangebiet angrenzt, wird dadurch ebenfalls vergrößert. Das Gefahrenpotential wird u.a. im entstehenden Kreuzungsbereich minimiert, die erforderlichen Fahrbahnbreiten für einen reibungslosen Verkehrsablauf werden sichergestellt.

Ausgehend von der vorhandenen Bergstraße am nordwestlichen Plangebietsrand erfolgt die Erschließung des Plangebietes mittels einer Stichstraße. Sie endet mit einem Wendehammer, der das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen ermöglicht. Von der Erschließungsstraße zweigen des Weiteren zwei kleine Stichstraßen ab. Die Erschließungsstraße (Planstraße) sowie die Bergstraße (Bestand) besitzen eine Breite von 6,0 m, um die erforderlichen Breiten für Begegnungsfälle sicherzustellen. Die zwei kleineren Stichstraßen im Plangebiet besitzen eine Breite von 5,0 m. An zentraler Stelle im Plangebiet erfolgt im Bereich vor der ersten Stichstraße eine Aufweitung der Straßenverkehrsfläche auf bis zu 14,0 m, um an dieser Stelle eine Verkehrsinsel gemäß zugrundeliegendem aktuellen Gestaltungskonzept (Vorzugsvariante) zu ermöglichen.

Die Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“, welche das Plangebiet in östlicher Richtung mit der Oststraße verbindet, besitzt eine Breite von 4,5 m sowie insgesamt drei Ausweichbuchten für Begegnungsfälle. Die Versiegelung wird durch eine geringe Fahrbahnbreite möglichst geringgehalten. Neben der Fahrbahn mit 3,50 m Breite ist sind auch die beidseitig erforderlichen Sicherheitsstreifen/Bankette mit je 0,5 m in der festgesetzten Fläche enthalten. Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über die Bergstraße.

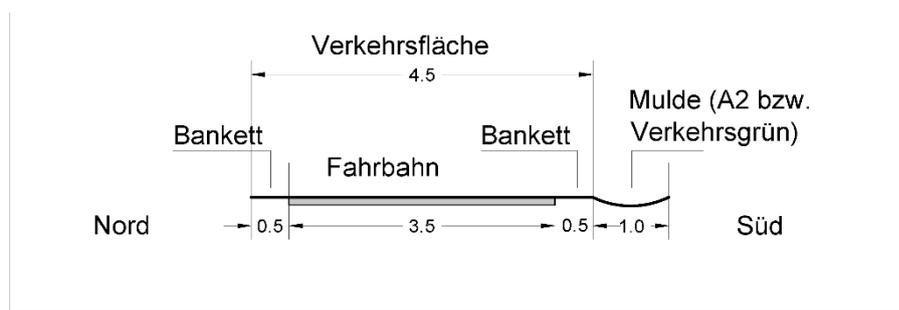


Abbildung 6: Straßenquerschnitt der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“

### Private Zufahrt

Am nördlichen Rand des Plangebietes ist eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „private Zufahrt“ festgesetzt. Sie dient der Erreichbarkeit des Flurstücks 235/1, Flur 7, Gemarkung Hermsdorf.

Die Anbindung des Flurstücks in Insellage an die öffentlichen Verkehrsflächen (hier: Bergstraße) wird durch die Festsetzung sichergestellt.

### Fußwege

Am westlichen Rand des Plangebietes ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt. Auf diese Weise soll die aktuell bestehende Fußwegeverbindung in Richtung Freibad Hermsdorf sowie zu den südlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingärten gewährleistet und auch zukünftig sichergestellt bleiben.

Ein Erfordernis für weitere, insb. straßenbegleitende Gehwege besteht im Plangebiet nicht, da die Verkehrsfläche dem reinen Anliegerverkehr dient und somit ein geringes Verkehrsaufkommen vorherrscht.

Um die Versiegelung des Gebietes so gering wie möglich zu halten, wird festgesetzt, dass neu anzulegende private Verkehrsflächen, die aufgrund ihrer Zweckbestimmung befestigt werden sollen, nur wasserdurchlässig zu befestigen sind. Ausnahmsweise sind Fußwege zum Gebäude in geschlossener Befestigung zulässig. Diese dürfen jedoch nicht breiter als 1,20m sein.

### Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird vorrangig auf den privaten Grundstücken abgedeckt. Entsprechende Flächen sind auf den Grundstücken vorzusehen. Durch die Festlegung des Zurücksetzens von Garagen und Carports entsteht zwischen straßenseitiger Grundstücksgrenze und Baugrenze ein Bereich von 5 m (Zufahrt). In diesem Bereich ist die Anordnung einer Aufstellfläche für einen PKW gegeben.

## **7.9 Grünflächen**

### Öffentliche Grünflächen:

Verkehrsgrün: Entlang der Bergstraße und des Fußweges am westlichen Gebietsrand sind Teilflächen als öffentliche Grünfläche vorgesehen. Planungsziel auf diesen Flächen ist eine artenreiche Saumstruktur. Details zu grünordnerischen Festsetzungen sind Kapitel 13 zu entnehmen.

### ***Spielplatz:***

Am östlichen Rand des Wohnbaugebiets ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Auf den Spielplatz sind 2 Großbäume zu pflanzen, die weitere Gestaltung erfolgt durch eine Begrünung mit Rasen, Stauden und/oder weiteren Gehölzen. Details zu grünordnerischen Festsetzungen sind Kapitel 13 zu entnehmen.

### ***Hecken zur Eingrünung des Wohngebietes (Ausgleichsflächen)***

Entlang des nördlichen und östlichen Gebietsrandes sind „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Gehölzhecken, Abgrenzung Wohngebiet) angeordnet. Details zu grünordnerischen Festsetzungen sind Kapitel 13 zu entnehmen.

### ***Zauneidechsenhabitat (Ausgleichsfläche Artenschutz)***

Im östlichen Teil des Geltungsbereiches sind Flächen für „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ (Zauneidechsenfläche) und festgesetzt. Die Flächen dienen vorrangig zur dauerhaften ökologischen Sicherung von Habitaten der im Gebiet nachgewiesenen, streng geschützten Zauneidechse. Details zu grünordnerischen Festsetzungen sind Kapitel 13 zu entnehmen.

### Sonstige Grünflächen:

### ***Nicht überbaubare Grundstücksflächen***

Im Plangebiet sind 40% der jeweiligen Baugrundstücke zu begrünen (Privatgärten). Anteilig davon sind entlang des nördlichen und südlichen Gebietsrandes auch innerhalb der nicht überbaubaren Fläche „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Obstgehölzhecken, Abgrenzung Wohngebiet) angeordnet. Weiterhin ist im Plangebiet pro Neubaugrundstück je ein neu zu pflanzender Baum festgesetzt. Die übrige Gartenfläche ist durch Rasen, Gehölze, Stauden oder andere

Zier-/Nutzpflanzen zu begrünen. Details zu grünordnerischen Festsetzungen sind Kapitel 13 zu entnehmen.

### 7.10 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Im Bebauungsplan werden zwei Flächen als mit Geh- und Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen festgesetzt. Als Begünstigter der Fläche 1 wird das Flurstück Flurstück 235/1, Flur 7 Gemarkung Hermsdorf aufgeführt. Bei diesem Flurstück handelt es sich um ein „gefangenes Flurstück“. Die Anbindung an den öffentlichen Verkehrsraum und damit verbunden eine Trasse für Leitungsverlegungen, wird auf diese Weise langfristig gesichert. Als Begünstigte der Fläche 2 werden die südlich des Plangebietes gelegenen Flurstücke der Kleingartenanlage aufgeführt. Die Erreichbarkeit derselben aus östlicher Richtung wird somit gewährleistet. Begünstigte der Fläche 2 sind folgende Flurstücke der Gemarkung Hermsdorf: Flur 7, Flurstücke 256, 257/1, 257/2; Flur 8, Flurstücke 259, 260, 261, Flur 19, Flurstück 714/1.

### 7.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine Schallimmissionsprognose („Schall-Immissionsprognose Bebauungsplan Allgemeines Wohngebiet „Bergstraße“, Bericht Nr. 8658“ des Ingenieurbüros Arnulf Bühner vom 08.08.2023) erstellt, in der die schalltechnischen Auswirkungen Gewerbelärms sowie des Straßenverkehrslärms untersucht und beurteilt wurden.

Im Einflussbereich des Plangebiets befinden sich die stark frequentierten Bundesautobahnen A4 und A9 sowie die Gewerbebetriebe des Bebauungsplangebiets Hermsdorf „Ost I“.

Im Ergebnis der durchgeführten Berechnungen wurde festgestellt, dass durch Gewerbelärm innerhalb der Baugrenzen des Bebauungsplangebiets die für Gewerbelärm geltenden Orientierungswerte innerhalb eines allgemeinen Wohngebiets im Tag- und Nachtzeitraum deutlich unterschritten werden.

Weiterhin wurde festgestellt, dass der für Verkehrslärm geltende Orientierungswert innerhalb eines allgemeinen Wohngebiets im Tagzeitraum zwar unterschritten, im Nachtzeitraum jedoch um bis zu 4 dB überschritten wird.

Die aus dem Gutachten dementsprechend abgeleiteten Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB wurden in den Bebauungsplan übernommen.

1. Die Schalldämmung der Außenbauteile ist entsprechend der für das Plangebiet erstellten Untersuchung des Schallschutzes gegen Außenlärm („Schall-Immissionsprognose Bebauungsplan Allgemeines Wohngebiet „Bergstraße“, Bericht Nr. 8658“ des Ingenieurbüros Arnulf Bühner vom 08.08.2023) gemäß DIN 4109:2018-01 zu dimensionieren und im jeweiligen landesbaurechtlichen Genehmigungs- und Anzeigeverfahren nachzuweisen. Das Gutachten kann in der VG Hermsdorf, Am Alten Versuchsfeld 1, 07629 Hermsdorf eingesehen werden.
2. Für schutzwürdige Räume (Schlafzimmer und Kinderzimmer), bei denen Beurteilungspegel von > 45 dB(A) im Nachtzeitraum auftreten, sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, hierfür kommen insbesondere schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Bauteile in Betracht, die bei der Berechnung der resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile zu berücksichtigen sind.
3. Von den Festsetzungen Pkt. 1 und Pkt. 2 kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Einzelfall nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz möglich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Mit der Festsetzung der Zulassung von Abweichungen kann der bauliche Schallschutz unter Beachtung der existenten Vorgaben im Plangebiet nachgewiesen werden. So können z.B. durch den Baufortschritt bedingte positive Wirkungen auf die nordwestlich geplanten Gebäude im allgemeinen Wohngebiet durch eine abschirmende Wirkung von bereits im südöstlichen Bereich errichteten Gebäuden entstehen.

### 7.12 Flächen für Versorgungsanlagen

Nach Abstimmung mit dem Versorgungsträger ist für die Versorgung des Gebietes eine Netzerweiterung inklusive Errichtung einer Trafostation erforderlich. Die dafür erforderliche Fläche ist im Bebauungsplan angrenzend an die öffentliche Verkehrsfläche (Bergstraße) als Versorgungsfläche mit den Maßen 5 x 6,5 m festgesetzt. Der Standort basiert auf einer Vorgabe des Versorgungsunternehmens.

### 7.13 Klimaschutz

Wichtige Handlungsziele einer nachhaltigen, klimaschonenden und zukunftsorientierten Stadtentwicklung bestehen u.a. in der Konzentration der Siedlungstätigkeit auf zentrale Orte und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, etwa durch die Wiedernutzbarmachung und Entsiegelung von Flächen. Einen weiteren wichtigen Aspekt stellen ein wohnortnahes öffentliches und privates Dienstleistungsangebot, Arbeitsplätze in der Nähe, das Angebot an Freiflächen und Erholungsräumen im Umfeld sowie eine günstige Verkehrserschließung durch den ÖPNV dar. Das Vorhandensein einer ÖPNV-Anbindung sowie das Angebot von attraktiven Wegeverbindungen für den nicht motorisierten Verkehr wirken sich positiv auf eine mögliche Steigerung der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs aus (Verringerung CO<sub>2</sub>-Ausstoß). Das Plangebiet wird mit seiner Lage weitestgehend diesen Vorgaben gerecht.

Insoweit können folgende als bauleitplanerische Handlungsziele und Möglichkeiten nach dem BauGB schwerpunktmäßig für das Plangebiet genannt werden:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch die Reaktivierung und Nachnutzung hochversiegelter Brachflächen und damit Verwirklichung des Grundsatzes, mit Grund und Boden schonend umzugehen.
- der Wohnungsneubau ermöglicht die Realisierung einer energieeffizienten Gebäudegestaltung mit alternativen Energiekonzepten, Optimierung von Betriebskosten ist die Folge;
- Durchgrünung von Siedlungen durch CO<sub>2</sub>-absorbierende Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Im Bebauungsplan werden aus Klimaschutzgründen und zur Begünstigung der solaren Energienutzung folgende Festsetzungen getroffen:

- Bauweise, Traufhöhe der Gebäude, Zulässigkeit der Nutzung von Anlagen regenerativer Energien (außer Erdwärme), GRZ und Baugrenzen zur Definition eines hohen Freiraumanteils.
- Festsetzung von Grünflächen und Bepflanzungsstrukturen

Im Plangebiet ist das Anpflanzen von Bäumen vorgesehen. Dies trägt neben einer Durchgrünung zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Anteils, einer Feinstaubbindung und einer Verschattung bei. Die Ausbildung der Straßen auf das notwendige Maß stellt einen weiteren Beitrag zur Minimierung des Aufheizeffektes dar. Die Anforderungen an die Wärmedämmung/Gestaltung der baulichen Hülle werden durch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) vorgegeben.

Weiterhin wären zu nennen:

- Nachnutzung, Revitalisierung und Entsiegelung von Brachflächen
- Versickerung des Regenwassers (Einbinden in den natürlichen Kreislauf)

Untersetzende Aussagen werden im Umweltbericht unter Pkt. 12 getroffen.

## **8. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN**

Bei der heutigen unüberschaubaren Vielfalt an verfügbaren Baumaterialien und Gestaltungsmöglichkeiten sind Vorschriften bezüglich der Gestaltung unerlässlich, um ein ästhetisches Baugebiet zu schaffen und eine Integration in den umgebenden Bestand sowie den angrenzenden Landschaftsraum zu erzielen.

### **8.1 Dachausbildung**

Zulässig sind Hauptgebäude mit einer Dachneigung von 22-45°.

Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Nebenanlagen wie Garagen, Carports und Schuppen.

Die Festsetzungen zur Dachgestaltung dienen der Vermeidung einer negativen Fernwirkung am Ortsrand.

Im Sinne einer Förderung regenerativer Energien sind Solarkollektoren, Photovoltaik und sonstige Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie generell zulässig.

### **8.2 Nebengebäude, Garagen und Stellplätze, sonstige bauliche Anlagen**

Aneinander baulich anschließende Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO müssen einheitliche Dachformen und Dachneigungen aufweisen. Die Traufen sind in der Höhe durchgehend und die Dachneigung bei traufständigen Satteldächern einheitlich auszuführen.

Nicht überdachte private Stellplätze sowie Grundstückszufahrten sind mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche zu befestigen. Mülltonnenstandplätze und Mülltonnenschränke sind in Gestaltung von Gebäude, Einfriedung und Bepflanzung einzubeziehen.

Durch die getroffenen Festsetzungen soll einer negativen Außenwirkung entgegenwirken und unnötige Versiegelung im Plangebiet vermieden werden.

### **8.4 Einfriedungen**

Die Verkehrsflächen werden auf ein Mindestmaß reduziert, um die Versiegelung so gering, wie möglich zu halten. Deshalb sind Einfriedungen vom festgesetzten Straßenraum mind. 0,5 m einzurücken. Dieser Bereich ist von Anpflanzungen und Einbauten freizuhalten, damit auch für die Schneeräumung im Winter ausreichend Fläche zur Verfügung steht.

Die maximale Höhe der Einfriedungen darf 1,5 m nicht überschreiten. Damit soll das Gebiet offen gestaltet und die Einsehbarkeit der umliegenden Landschaft ermöglicht werden.

## 9. FLÄCHENBILANZ

In nachfolgender Tabelle ist die Flächenbilanz für das Plangebiet dargestellt:

Tabelle 2: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	m <sup>2</sup>	%
Geltungsbereich <u>davon:</u>	33.555 m <sup>2</sup>	100 %
Allgemeines Wohngebiet	18.099 m <sup>2</sup>	53,94 %
Verkehrsflächen (Straßenverkehrsfläche, Gehweg, öffentliche Stellflächen)	5.556 m <sup>2</sup>	16,56 %
Öffentliche Grünflächen	9.400 m <sup>2</sup>	28,01 %
Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Versickerungsfläche)	500 m <sup>2</sup>	1,49 %

## 10. PLANVERWIRKLICHUNG/KOSTEN

Das Plangebiet wird durch einen Erschließungsträger realisiert. Der Stadt Hermsdorf entstehen für die Standortentwicklung (Planung, Erschließung, Ausgleich) keine Kosten.

## 11. HINWEISE

Auf der Planzeichnung werden „Hinweise“ gegeben, um die künftigen Bauherren / Erschließungsträger auf gewisse Dinge aufmerksam zu machen, die bei der Realisierung des Gebietes zu beachten sind und sich zumeist nach anderen Gesetzlichkeiten regeln.

## 12. UMWELTBERICHT

### Ziele des Umweltschutzes

Nach § 2 Abs. 4 BauGB i. v. m. § 2a BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der erforderliche Detaillierungsgrad ergibt sich aus der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht stellt die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange dar.

Das Bundesnaturschutzgesetz definiert in § 1 die wesentlichen Ziele des Naturschutzes, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft relevant sind.

Gemäß § 14 BNatSchG (Eingriffstatbestand) sind Eingriffe in Natur und Landschaft, Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung mit § 13 bzw. § 15 BNatSchG (Verursacherpflichten) schreibt eine Planungsabfolge vor, nach der zunächst geprüft wird, ob Eingriffe vermieden bzw. minimiert werden können. Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen (Schaffung gleichartiger Strukturen/ Funktionen) oder zu ersetzen (Schaffung gleichwertiger Strukturen/ Funktionen in dem vom Eingriff betroffenen Naturraum).

Der Bebauungsplan stellt im Sinne des BNatSchG § 14 einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, integriert.

Die Eingriffsregelung ist ferner im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Nach § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Die Inanspruchnahme ist auf ein unerlässliches Maß zu beschränken. Hierbei handelt es sich um eine grundsätzliche Leitlinie, die sich aus der Bodenschutzklausel des §1a Abs. 2 BauGB ergibt.

### 12.1 Einleitung

#### 12.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Für das Gebiet „Bergstraße“ östlich der Bergstraße der Stadt Hermsdorf soll ein Bebauungsplan erstellt werden.

Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemals bebaute Fläche am östlichen Ortsrand der Stadt Hermsdorf. Der Bereich stellt derzeit eine städtische Brachfläche dar. Innerhalb der Fläche befindet sich am nördlichen Gebietsrand ein bestehendes Wohngebäude.

Zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs an Wohnbauland ist die Entwicklung eines Wohnangebotes in verschiedenen Segmenten erforderlich, zu denen auch der Bau von Eigenheimen gehört.

Mit dem Bebauungsplan soll Baurecht für ca. 23 Einfamilienhäuser in einem vormals gewerblich genutzten Gebiet geschaffen werden. Es gilt, die nachfolgende Grundstücknutzung vorzubereiten und die Eigentumsbildung der Bevölkerung als eine Voraussetzung der Standortverbundenheit zu schaffen.

Die Haupterschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Bergstraße.

Details zum Inhalt und den Zielen des B-Planes sind Kapitel 1 der Begründung zu entnehmen.

## 12.1.2 **Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung**

### **Zusammenfassende Ziele aus Fachgesetzen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Im § 1 definiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft wie folgt:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)

Neben den Naturschutzgesetzen (BNatSchG sowie untergeordnetes Länderrecht, hier ThürNatG) sind zahlreiche weitere nationale wie europäische Gesetze und Verordnungen im Umweltschutz zu beachten. Insbesondere die jeweiligen Fachgesetze hinsichtlich der einzelnen im Umweltbericht gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB abzuarbeitenden Schutzgüter sind zu beachten. Zu nennen sind hier beispielsweise die einschlägigen Waldgesetze, FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie, die Bodenschutzgesetze und -verordnungen, Wassergesetze bzw. die EU-Wasserrahmenrichtlinie, das Bundesimmissionschutzgesetz, das Bundes-Klimaschutzgesetz, Denkmalschutzbestimmungen sowie weitere themenspezifische Verordnungen.

Folgende Zielstellungen ergeben sich damit allgemein aus den Zielen der verschiedenen oben genannten Gesetzlichkeiten:

- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- Vermeidung bzw. Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden
- Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels
- nachhaltige Gewässerbewirtschaftung: Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
- Schutz der Binnenoberflächengewässer und des Grundwassers zwecks Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme
- Erhalt des Waldes aufgrund seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion)
- Kulturdenkmale sind als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und erdgeschichtlicher Entwicklung zu schützen und zu erhalten

Bei der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts sind insbesondere die geforderten Inhalte von § 1 und § 2a BauGB berücksichtigt worden. Aber auch die Eingriffsregelung gem. § 14 ff. BNatSchG ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzuarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt. Alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen werden ebenso abgearbeitet und in vorliegender Unterlage oder im Laufe des Verfahrens im Zuge der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit thematisiert und hinsichtlich der betroffenen Sachverhalte in die Unterlagen einbezogen.

## **Planungsrelevante Fachpläne**

### **Landesentwicklungsplan Thüringen Regionalplan Mittelthüringen**

Aussagen zum Landesentwicklungsplan Thüringen / Regionalplan Mittelthüringen sind unter Pkt. 3.1. der Begründung enthalten. Diese finden im Umweltbericht ebenfalls Berücksichtigung.

### **Flächennutzungsplan**

Aussagen zum Flächennutzungsplan sind unter Pkt. 3.2. der Begründung enthalten. Diese finden im Umweltbericht ebenfalls Berücksichtigung.

### **Landschaftsplan**

Für das Plangebiet liegt der „Landschaftsplan für den Teilraum Stadtroda“ mit dem Ergänzungsbereich Hermsdorf des Planungsbüros Dr. Haußner, Weimar aus dem Jahr 1996, vor. Der Landschaftsplan enthält die Entwicklungsziele für Natur und Landschaft, welche mit anderen, z.B. städtebaulichen Entwicklungszielen, gerecht abgewogen werden müssen. Nach § 9 Abs. 1 und 5 BNatSchG sind die Inhalte der Landschaftsplanung in anderen Planungen zu berücksichtigen bzw. wenn den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Die Planfläche an der Bergstraße ist bereits im Landschaftsplan von 1996 als zukünftige Wohnbaufläche dargestellt. Die Planung steht den Zielen des Landschaftsplanes somit nicht entgegen.

## **12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **12.2.1 Bestandsaufnahme**

#### **12.2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)**

#### **→ Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

### **Biotope und Pflanzen**

Die Erfassung des Biotopbestandes im Plangebiet erfolgte im Zuge von Ortsbegehungen am 24.08.2017 und 06.05.2021.

In der folgenden Tabelle sind die vorkommenden Biotoptypen im Untersuchungsraum nach dem Code für Biotopkartierungen in Thüringen einschließlich ihrer Bedeutung aufgelistet (gemäß TMLNU 1999):

*Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsraum*

<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Bemerkung</b>
4110	<u>Acker</u> Ackerland auf kleinen Feldern	gering	Ackerflächen (Ackerfeldblöcke) im Eingriffsbereich des östlichen Wirtschaftsweges.
4250	<u>Grünland</u> Intensivgrünland	gering	Intensiv genutzte Grünlandfeldblöcke im Osten des Geltungsbereichs (GB) bzw. im Eingriffsbereich des östlichen Wirtschaftsweges.

Code	Biotoptyp	Bedeutung	Bemerkung
4711	<u>Ruderaffluren</u> Grasreiche ruderale Säume frischer Standorte	mittel	Randbereiche an Feldwegen und Straßen
4713	Geschlossene, hochwüchsige Ruderaffluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte	mittel	Randbereiche an Grundstücksgrenzen
4750	Komplexe Brachflächen	mittel	Zentrale Brachfläche (ehemalige Holzwerke), überwiegend krautige Vegetation sowie einzelne Sukzessionsgehölze, teilweise grünlandähnlich, zurzeit beweidet
6120	<u>Gehölze</u> Feldhecke, überwiegend Bäume	mittel	Hecke am Feldweg, nördlicher Rand des Plangebietes
6224	Laubgebüsche frischer Standorte	mittel	Gebüsche auf der Brachfläche
6410	Laubbaum	mittel	Einzelbäume im Umfeld des Wohnhauses sowie am vorhandenen Feldweg
9132	<u>Siedlung, Verkehr, Grünflächen</u> Einzelanwesen (Wohnhaus)	sehr gering	Versiegelte Fläche
9139	Sonstiges Gebäude (Schuppen, Gartenhäuser)	sehr gering	Versiegelte Fläche
9142	Gewerbefläche (ehemalige Holzwerke)	sehr gering	Sämtliche noch versiegelten Flächenbefestigungen, Fundamente etc. (teilweise überschüttet) der ehemaligen Holzwerke
9213	Sonstige Straße	sehr gering	Versiegelte Teilfläche der vorhandenen Bergstraße
9214	Fußweg, unversiegelt	gering	Unbefestigte Feldwege
9216	Parkplatz, Stellflächen	sehr gering	Teilbefestigter Wirtschaftsweg (Verlängerung Bergstraße)
9318	Scherrasen	gering	Intensiv gemähte Rasenflächen im Siedlungs- und Kleingartenumfeld
9351	Garten in Nutzung	gering	Gärten in Umfeld von Wohnhäusern bzw. Kleingärten
9359	Gartenbrache	gering	Brach gefallene Gärten ohne Nutzung

Der Untersuchungsraum befindet sich im Übergangsbereich zwischen Siedlungsflächen und der offenen Landschaft.

Es besteht durch die ehemalige gewerbliche Nutzung der Holzwerke Hermsdorf sowie durch die angrenzende Siedlungsbebauung an der Bergstraße eine starke anthropogene Vorbelastung. Im Gebiet bestehen noch zahlreiche versiegelte Flächen mit Fundamenten, Kellern, ehemaligen Fahrwegen etc., teilweise finden sich auch noch kleinerer Gebäudereste, am Nordrand mittig im Plangebiet auch ein vollständiges Wohnhaus mit Nebengebäuden. Im nachfolgenden Luftbild aus dem Jahr 1987 sind die stark bebauten Flächen des ehemaligen Holzwerke-Geländes gut zu erkennen. Im Zuge einer Vermessung im Jahr 2019 wurden die, inzwischen teilweise verschütteten, versiegelten Flächen vermessen. Diese Vermessung stellt zugleich die Grundlage für den Bestands- und Konfliktplan dar.

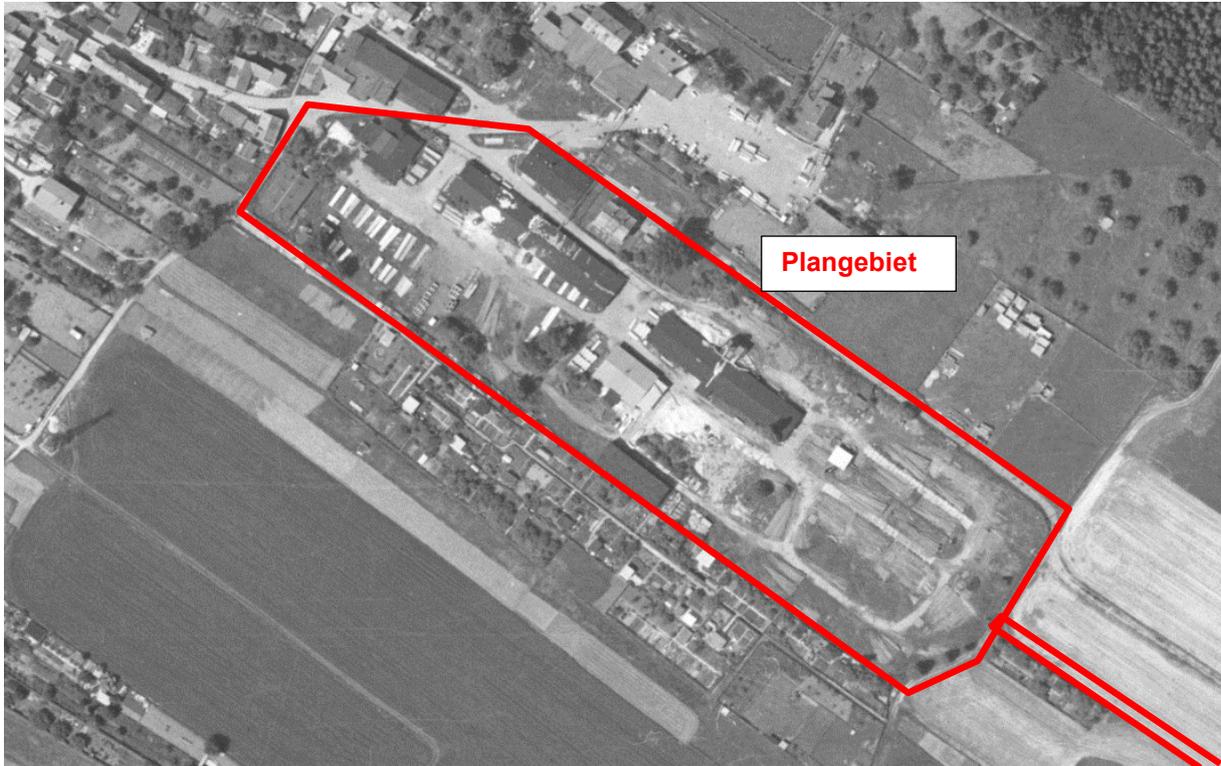


Abbildung 7: Lage des Plangebietes (skizzenhafte Darstellung) im historischen Luftbild von 1987, unmaßstäblicher Auszug. Quelle: GDI TH 2021

Das Plangebiet liegt derzeit mehr oder weniger brach und wird übergangsweise durch einen im Raum ansässigen Pferdehalter beweidet. Als Vegetation sind auf dem Gelände verschiedene Stadien von Ruderalgesellschaften anzutreffen, von einjährigen Ruderalfluren bis hin zu Gebüsch, aber auch grünlandartigen Flächen. Die komplexen Brachflächen sind durchsetzt von baulichen Resten der früheren Bebauung und von Baustoff- und Bodenlagerflächen, randlich und im Umfeld des Wohnhauses befinden sich auch größere Gehölze. Herausragend und auch landschaftsbildprägend ist hier insbesondere eine stattliche Eiche östlich des bestehenden Wohnhauses. Weitere markante Gehölze sind eine Baumhecke entlang des nördlichen Feldweges sowie weitere größere Bäume westlich des Wohnhauses sowie kleinere, wegbegleitende Einzelbäume am Ostrand der Planfläche.

Der östlich geplante Wirtschaftsweg ist auf Acker- und Grünlandflächen bzw. teilweise auf vorhandenen Wegeflächen und Säumen vorgesehen. Im Randbereich des Plangebietes werden im Norden, Westen und Süden anthropogene Strukturen wie Verkehrsflächen (Bergstraße, teilweise ausgebaut, teilweise unversiegelter Feldweg) und Grünstrukturen (Scherrasen, Vorgärten, Kleingartenanlage, sonstige Gartenflächen und Gartenbrachen) tangiert. Im Osten des Plangebietes bestehen Übergänge in die freie Landschaft mit entsprechend überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (Feldweg, Ruderal-säume, Gehölze, Grünland, Acker und weitere Gärten überwiegend außerhalb des Plangebietes).

Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich im Norden/ Nordosten große Waldgebiete und im Süden die Niederung eines Seitenarms der Rauda (naturnahe Bachabschnitte, Stillgewässer Grünland, Feuchtgrünland, Röhrichte, Ufergehölze).

## **Fauna**

Im Planverfahren sind die faunistischen Gegebenheiten und der Artenschutz zu berücksichtigen. Da keine belastbaren Daten für das Gebiet konkret vorhanden waren, wurde im Plangebiet eine Erfassung planungsrelevanter Tierarten erforderlich. Im Zuge des laufenden FNP-Verfahrens sowie bei weiteren Vorabstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden Reptilien und Vögel als planungsrelevant identifiziert. Im Gutachten von NICKEL (2020) wurden dann beide Artengruppen untersucht. Ebenso potenziell relevant sind im Plangebiet Fledermäuse (v.a. Nahrungshabitate vorhanden) als auch Amphibien (ggf. Landlebensräume für Populationen aus südlich gelegenen Gewässern). Für Amphibien und Fledermäuse wird in der weiteren Unterlage eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

Das dem Gutachten für Vögel und Reptilien zu Grunde liegende Untersuchungsgebiet ist insbesondere bei der Avifauna weiter gefasst als das zentrale Plangebiet und beinhaltet auch die Randbereiche der umliegenden Siedlungs- und Offenlandstrukturen, jedoch nicht die komplette Länge der inzwischen zusätzlich eingeplanten Wirtschaftswegverbindung (seinerzeit noch nicht dauerhaft vorgesehen). Insgesamt sind potenzielle Lebens- bzw. Teillebensräume für Arten des Offenlandes, von Gehölzen und von Siedlungen (gebäude-/nischenbewohnende Arten) vorhanden. Die Biotop- und Artenvielfalt im Plangebiet wird durch die komplexe Brachfläche mit randlichen Gehölzen sowie die angrenzende Siedlungsstruktur (Bebauung, Gärten, Ruderalflächen) bestimmt. Die Flächen können zudem Nahrungshabitate für im Norden im Wald, in der umgebenden Siedlung oder in der südlich gelegenen Gewässerniederung sein. Aufgrund der bereits beschriebenen Verhältnisse im Plangebiet besteht eine mittlere bis hohe Strukturvielfalt. Die vorhandenen Biotope sind zwar anthropogen beeinflusst, aber aufgrund der in den letzten Jahren erfolgten Sukzession (nach Abriss der überwiegend oberirdischen Gebäude der ehemaligen Holzwerke) inzwischen wieder stark begrünt und daher als Lebensraum für zahlreiche Arten attraktiv.

Nachfolgend werden die Ergebnisse des faunistischen Gutachtens von NICKEL (2020) dargestellt.

## **Avifauna**

Im Ergebnis des Gutachtens wurden folgende Vogelarten festgestellt (aus NICKEL (2020):

Tabelle 4: Festgestellte Avifauna im Plangebiet „B-Plan WA Bergstraße Hermsdorf“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BV, NG	RLT	RLD	Schutzstatus
<b>Amsel</b>	<i>Turdus merula</i>	NG			§
<b>Bachstelze</b>	<i>Motacilla alba</i>	NG			§
<b>Baumpieper</b>	<i>Anthus trivialis</i>	NG	3	V	§
<b>Bluthänfling</b>	<i>Carduelis cannabina</i>	NG		3	§
<b>Buntspecht</b>	<i>Dendrocopos major</i>	NG			§
<b>Dohle</b>	<i>Coloeus monedula</i>	NG			§
<b>Feldsperling</b>	<i>Passer montanus</i>	NG		V	§
<b>Gartengrasmücke</b>	<i>Sylvia borin</i>	NG			§
<b>Gartenrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NG	3		§
<b>Girlitz</b>	<i>Serinus serinus</i>	NG			§
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	NG			§
<b>Grünspecht</b>	<i>Picus viridis</i>	NG			§§
<b>Hausrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG			§
<b>Hausperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	NG		V	§
<b>Kohlmeise</b>	<i>Parus major</i>	NG			§
<b>Kolkrabe</b>	<i>Corvus corax</i>	NG			§
<b>Mäusebussard</b>	<i>Buteo buteo</i>	NG			§§
<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbicum</i>	NG		3	§
<b>Mönchsgrasmücke</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>	NG			§
<b>Neuntöter</b>	<i>Lanius collurio</i>	NG			§§ EG
<b>Rauchschwalbe</b>	<i>Hirundo rustica</i>	NG		V	§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BV, NG	RLT	RLD	Schutzstatus
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	3		§§ EG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	NG			§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG		3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG			§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG			§§
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG			§
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	3	V	§
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	NG			§§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	NG			§

**Rote Listen:** RLT Rote Listen: Thüringen (JAEHNE et al. 2020), Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)

**Gefährdung:** V Vorwarnliste 3 gefährdet 2 stark gefährdet 1 vom Aussterben bedroht

**Schutz:** § besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

§§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EG Art des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie

**Abkürzungen:** BV Brutvogel NG Nahrungsgast

Der Gutachter (NICKEL 2020) bewertet die Fläche wie folgt:

*„Auf der Untersuchungsfläche konnten im Erfassungszeitraum 2020 insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen werden ... . Dabei wurde die Wachtel (Coturnix coturnix) als einziger Brutvogel nachgewiesen ... . Alle anderen Vogelarten nutzten die Fläche intensiv als Nahrungshabitat. Besonders sind hier beide nachgewiesenen Schwalbenarten (Rauch- Hirundo rustica und Mehlschwalbe Delichon urbicum), Hausrotschwanz Phoenicurus ochruros, Feld- Passer montanus und Haussperling P. domesticus sowie Bachstelzen Motacilla alba zu erwähnen.*

*Zwar brüten auf Grund der weitestgehend fehlenden Habitatstrukturen, wie Büsche und Bäume, bis auf die nachgewiesene Wachtel (Coturnix coturnix) keine weiteren Vogelarten innerhalb der Fläche, dennoch stellt das untersuchte Gebiet für die angrenzend brütenden Vogelarten einen wichtiges Nahrungsdepot dar.“*

## Reptilien

Im Ergebnis des Gutachtens wurde im Plangebiet die Zauneidechse festgestellt. Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art im Sinne von § 7 Abs. 3 Nr. 14 b) BNatSchG (Arten auf Anhang IV der FFH-Richtlinie). Die damit sowohl national als auch europäisch streng geschützte Art ist zudem auf der Roten Liste der Reptilien Thüringens (SERFLING et al. 2020) als gefährdete Art und auf der Roten Liste Deutschlands (LENZ ET AL. 2020) zumindest als Art der Vorwarnliste geführt.

Der Gutachter (NICKEL 2020) bewertet die Habitatstrukturen und die Zauneidechsenpopulation im Plangebiet wie folgt:

*„Zu allen Begehungsterminen konnten auf der Untersuchungsfläche Zauneidechsen (Lacerta agilis) gefunden werden. Dabei wurden ausschließlich im östlichen Teil der Fläche Tiere gefunden. Im Frühjahr wurden maximal 6 adulte Männchen (12.04.2020) und 4 adulte Weibchen (1.07.2020) am gleichen Tag registriert... .*

*Im Zeitraum August/September konnten maximal 3 adulte Männchen (6.09.2020) und 6 adulte Weibchen (6.09.2020) beobachtet werden. In dieser Zeit konnten auch Jungtiere zweier Altersklassen festgestellt werden. So wurden maximal am 23.08.2020 34 diesjährige Individuen beobachtet und am 6.09.2020 insgesamt 18 Jungtiere davon 4 Individuen aus dem Vorjahr. Insgesamt wurden auf der Untersuchungsfläche 87 Individuen davon 19 adulte Männchen, 16 adulte Weibchen und 62 Jungtiere in verschiedenen Altersklassen nachgewiesen... . Auf der untersuchten Fläche wurden ausschließlich Zauneidechsen (Lacerta agilis) nachgewiesen.*

Legt man die Kriterien für die Populationsgröße und die sich daraus ergebenden Wertstufen für die Einschätzung des lokalen Vorkommens der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring von 2015 zu Grunde, kann der Zustand der gefundenen Population als „gut“ bis „hervorragend“ eingestuft werden.

Bezogen auf die drei gefundenen Altersklassen kann dieser sogar als „hervorragend“ betrachtet werden. Die Habitatqualität des Standorts ist bezogen auf Einzelkriterien wie Strukturierung des Lebensraums, Häufigkeit von Strukturelementen, Bodenstruktur ebenfalls als „gut“ bis „hervorragend“ zu betrachten.

Nach aktuellem Stand (bezogen auf das Erfassungsjahr 2020) kann man von geringen Beeinträchtigungen hinsichtlich Sukzession, angrenzenden Fahrwegen und Bedrohung durch Haustier, Wildschweine etc. ausgehen.“

## Amphibien

Amphibiengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden, liegen jedoch südlich davon in einer Senke eines kleinen Bachtals (Nebengewässer der Rauda). Die um dieser Gewässer im Umfeld befindlichen Vegetationsflächen können Landlebensräume der vorkommenden Amphibienpopulationen darstellen. Gemäß Entwurf des FNP (2021) sind im Gemeindegebiet zahlreiche Amphibienarten vorkommend, sowohl besonders als auch streng geschützte Arten. Für den südlich vom Vorhabengebiet liegenden Teich sind jedoch keine Daten bekannt (auch in LINFOS Datenauszug, abgefragt im Zuge des FNP im Jahr 2017) sind hier keine Vorkommen bisher erfasst worden. Es ist aber davon auszugehen, dass zumindest die häufigeren und ungefährdeten Arten wie Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch in dem genannten Teich vorkommen können. Diese sind alle besonders geschützt im Sinne von § 7 Abs. 3 Nr. 13 BNatSchG. Die im FNP ebenso aufgelisteten streng geschützten Arten Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Kammmolch, Laubfrosch und Moorfrosch sowie kleiner Wasserfrosch sind vermutlich dort nicht zu erwarten, Nachweise sind daher hier auch nicht bekannt.

Die Vegetationsflächen im Plangebiet können Landlebensräume der oben genannten häufigen Amphibienarten darstellen, die Entfernung von Gewässer bis zum Plangebiet beträgt nur rund 170 m. Insbesondere Arten, die weite Strecken wandern können (z.B. Erdkröte mehrere km), können somit im Plangebiet vorkommen oder dieses zur Amphibienwanderung queren (z.B. aus dem nördlich liegenden Wald kommend). Aufgrund der nur geringen Entfernung von <200m zum Gewässer sind zur Wanderzeit und während der terrestrischen Lebensphase der Amphibien potenziell aber alle genannten Arten des südlichen Gewässers möglich, da diese alle mehr als 200m während der Wanderphase zurücklegen können (vgl. BRUNKEN 2004).

## Fledermäuse

Eine Erfassung der Fledermäuse hat bisher nicht stattgefunden. Auch die Daten aus den vorliegenden LINFOS-Datenauszügen (abgefragt im Zuge des FNP im Jahr 2017), sind für das Plangebiet nur gering aussagekräftig. Dagegen sind Daten im Umfeld (vorhandene FFH-Gebiete) bzw. sonstige Nachweise aus den Ortslagen durchaus vorhanden. Sämtliche im FNP genannte Fledermausarten können somit auch im Plangebiet, zumindest auf Nahrungssuche, vorkommen. Quartiermöglichkeiten sind im Plangebiet dagegen sehr begrenzt. Lediglich im noch vorhandenen Wohnhaus (ggf. incl. Dessen Nebengebäuden) sowie in der davon benachbart stehenden alten Eiche sind Quartiere für Fledermäuse möglich, auf der übrigen Plangebietsfläche sind keine Quartierpotenziale vorhanden. Nachfolgend werden die im Plangebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten, in Anlehnung an die Artenliste des Umweltberichts aus dem FNP-Entwurf (reine Waldarten werden gestrichen, da diese eher nicht im Plangebiet zu erwarten sind), dargestellt.

Tabelle 5: Auszug vorkommender Fledermausarten im Planungsraum (Quelle: FNP Entwurf 2021, aktualisiert)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status FFH-RL	Schutz BNatSchG	Rote Liste Th / D
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anhang IV	§§	2 / 3
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Anhang IV	§§	2 / *
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	Anhang IV	§§	3 / *
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Anhang IV + II	§§	3 / *
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Anhang IV	§§	2 / *

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status FFH-RL	Schutz BNatSchG	Rote Liste Th / D
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Anhang IV	§§	2 / *
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Anhang IV	§§	1 / V
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anhang IV	§§	3 / *
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anhang IV	§§	2 / *
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Anhang IV	§§	3 / 3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Anhang IV	§§	1 / 1
Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	Anhang IV	§§	G / D

**Schutz:** § - besonders geschützt gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG;

§§ - streng geschützt gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG;

**Rote Liste:** 1 Vom Aussterben bedroht 2 Stark gefährdet 3 Gefährdet R Extrem selten  
G Gefährdung anzunehmen V Vorwarnstufe D Daten unzureichend

RL-TH – PRÜGER et al 2020; RL-D: MEINIG ET AL. 2020

**Status FFH RL:** FFH-Richtlinie, Arten nach Anhang II und IV

### Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb nationaler oder europäischer Schutzgebiete.

Besonders geschützte Biotope sind ebenso nicht betroffen. Solche Biotope befinden sich außerhalb des Plangebietes, im südlich gelegenen Bachtal, hier kommen Seggenriede, naturnahe Gewässerabschnitte und feuchte Hochstaudenfluren vor.

### → Schutzgut Fläche

Die Gesamtfläche des Plangebietes ist 33.582 m<sup>2</sup> groß und beinhaltet überwiegend eine komplexe Brachfläche (Ruderalfluren, Sukzessionsgehölze, bauliche Reste) der ehemaligen Holzwerke. In den Randbereichen der Fläche befinden sich Verkehrsflächen (Bergstraße, Feldwege) und landwirtschaftliche Flächen (Grünland) sowie Gärten (Kleingartenanlage im Süden, Hausgärten im Westen und Norden). Die Brachfläche wird z. Zt. durch Pferde beweidet.

### → Schutzgut Boden

Das Gelände liegt im Buntsandstein-Gebiet der Saale-Sandsteinplatte mit Schichten des Unteren Buntsandsteines (Volpriehausen-Sandstein / Volpriehausen-Wechselfolgen). Als Bodenart steht im Plangebiet überwiegend Sand, lehmig - Stauble (s3), im Nordwesten auch Lehmiger Sand (s2) an. Die Böden weisen ein geringes bis mittleres Ertragspotenzial und auf der ebenen Fläche eine geringe Erosionsgefährdung auf. Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die vorhandene Überformung und Versiegelung (siehe Abbildung 5) (TLUBN 2022 Kartendienst Geologie/Boden).

Im östlichen Bereich des Plangebietes existieren auch Bohrdaten der amtlichen Bodenschätzung/ Bodenbewertung. Hier sind folgende Bodendaten hinterlegt:

Tabelle 6: vorhandene Bodenarten der Amtlichen Bodenschätzung

Nr.	Bohrloch	Bodenart	Bodenschätzung
26	23/5	ISIIIb3 – lehmiger Sand, Zustandsstufe III b3	26/26 Grünlandzahl
28	23/4	SI5V – anlehmiger Sand, Zustandsstufe 5, Entstehung V	28/27 Ackerzahl
30	08/12	ISIIIb3 – lehmiger Sand, Zustandsstufe III b3	30/30 Grünlandzahl
31	08/13	IS5V – lehmiger Sand, Zustandsstufe 5, Entstehung V	30/28 Ackerzahl

Tabelle 7: Bewertung der Bodenfunktionen von Böden (s2, S3) nach LUBW (2010)

Bodenfunktionen im Naturhaushalt	(Bewertung: sehr gering - sehr hoch)			
	s2	s3	Versiegelung Bestand	Überformung Bestand
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	gering	gering	sehr gering	gering
Filter und Puffer für Schadstoffe	gering	gering	sehr gering	mittel
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	mittel	mittel	sehr gering	gering
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	mittel	mittel	sehr gering	gering

Aufgrund der oben dargestellten Eigenschaften ist der anstehende Boden s2 und s3 nach LUBW (2010) insgesamt mit einer geringen Wertstufe zu bewerten. Der Boden im Plangebiet weist demnach keine besondere Standortfaktorenkombination auf. Die im Plangebiet bereits versiegelten Bereiche werden einer insgesamt sehr geringen Bewertung zugeordnet, bereits überformte Flächen weisen eine geringe Bedeutung für den Boden auf.

Im Plangebiet sind keine Altlast / Altlastenverdachtsflächen bekannt.

### → Schutzgut Landschaft

Großräumig betrachtet gehört Hermsdorf zum von Buntsandsteinschichten geprägten Naturraum 2.6 "Saale-Sandsteinplatte" (TMLNU/TLUG 2004). Im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen hat das Landschaftsbild eine herausragende Bedeutung. Der Wert des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Landschaftsschutzgebiete sind nicht vom Vorhaben tangiert.

Der Untersuchungsraum befindet sich im Übergang zwischen dem östlichen Ortsrand von Hermsdorf in die benachbarten Offenlandflächen, die ehemals bereits bebaute und damit überformte Planfläche ist gekennzeichnet durch eine Brache mit Ruderalfluren, Weidegrünland und einzelnen Gehölzen. Die östlich erforderliche Wirtschaftswegverbindung tangiert zudem Acker- und Grünlandflächen sowie einen vorhandenen Feldweg. Es bestehen keine bedeutsamen Blickbeziehungen ins das Umfeld. Im Norden befinden sich Waldgebiete, im Südosten verläuft eine Gewässerniederung (Seitenarm der Rauda).

Für das Untersuchungsgebiet sind als ortsbildprägend zu nennen:

- Zentrales Plangebiet: Brachflächen (teilweise beweidet und grünlandähnlich, randlich Hecken und Einzelbäume, auf der Fläche punktuell Gebüschsukzession) mit teilweise noch vorhandenen baulichen Resten (versiegelte Flächen, Betonlager, Gebäuderuinen, vorhandenes Wohnhaus mit Nebengebäuden)
- Ortsbildprägend ist insbesondere eine stattliche Stieleiche im Bereich der nördlichen Plangebietsrandes (östlich des noch vorhandenen Wohnhauses)
- nördlich: Feldweg, angrenzend Gärten und Grünland sowie dahinter liegende Bebauung
- westlich: bebaute Ortslage von Hermsdorf (Wohnbebauung Bergstraße)
- südlich: Kleingartenanlage, Feldflur, Übergang in Gewässerniederung
- Wirtschaftsweg Ost und Umfeld: Feldflur mit Grünland und Acker, Feldweg mit Säumen, im Umfeld kleine Gehölze, im Norden Waldgebiete

Das Plangebiet weist derzeit einen Offenlandcharakter auf, war aber zu früheren Zeiten stark mit Gebäuden und Lagerflächen/ Lagerhallen bereits bebaut. Die marode Einzäunung sowie die baulichen Reste der ehemaligen Gewerbenutzung sind noch erkennbar und beeinträchtigen das Landschaftsbild erheblich. Die randlichen Gehölze, hier insbesondere eine stattliche Eiche, stellen besonders bedeutsame Strukturen für das Landschaftsbild dar. Die im Osten des Plangebietes tangierten Acker- und Grünlandflächen sind Teil eines kleinen landwirtschaftlichen Offenlandkomplexes zwischen Hermsdorf im Süden/ Westen und den nordöstlich gelegenen Waldgebieten.

Der Naturraum im Allgemeinen, in dem Hermsdorf sich befindet, besitzt eine hohe Landschaftsbildqualität (hoher Waldanteil). Der Naturraum besitzt damit auch eine Bedeutung als Erholungsraum. Hermsdorf liegt im Bereich einer im Holzland liegenden Rodungsinsel auf einer ebenen Hochfläche. Vielfalt,

Eigenart und Schönheit der Landschaft sind durch die Siedlungsentwicklung und insbesondere durch das Aufeinandertreffen von 2 stark befahrenen Autobahnen (BAB 4 und 9) hier stark beeinträchtigt.

#### → **Schutzgut Klima / Luft**

Der Landkreis Saale-Holzland-Kreis gehört zum Klimabereich Südostdeutsche Becken und Hügel. Die Region ist warm und meist trocken. Im Sommer sind konvektive Niederschläge möglich. Im langjährigen Mittel herrschen im Weimarer Land folgende Klimacharakteristika (TLUBN 2022 UMWELT REGIONAL) vor:

- o Jahresmitteltemperatur: 8,4 bis 10,3°C
- o Jahressumme Niederschlag: 627 bis 808 mm
- o Sonnenscheindauer: 1.496 bis 1.582 h/Jahr
- o Tage mit Schneedeckenhöhe ab 10 cm: 8
- o Überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen: Südsüdwest

Auf offenen, un bebauten Flächen östlich vom Ortsrand Hermsdorf entsteht ein Freilandklima, welches als Kaltluftentstehungsgebiet wirkt. In windschwachen Nächten kommt es zu einer starken Abkühlung. Dieser Klimawirkung werden die umliegenden Acker- und Grünlandflächen zugeordnet.

Die vorhandene Brachfläche mit teilweise versiegelten Flächen ist im Übergang zur Ortslage hingegen durch einen höheren Versiegelungsgrad mit einer entsprechenden höheren Erwärmung gekennzeichnet. Zu Zeiten der bereits starken Bebauung (Gewerbenutzung Holzwerke) war dieser Effekt besonders stark ausgeprägt, durch Beräumung der Flächen und Brachfallen mit Vegetationsentwicklung ist der Standort wieder klimatisch mehr den Freilandklima zuzuordnen. Durch vorhandene Gehölzbestände werden Witterungsextreme zudem abgemildert (Temperatur, Wind). Die derzeit un bebauten Bereiche der Brachfläche weisen ähnliche Funktionen wie das angrenzende Freiland auf (Kaltluftentstehung), die ebene Fläche weist jedoch keinen nennenswerten Kaltluftabfluss auf, zudem bestehen nach wie vor Beeinträchtigung durch die genannten Vorbelastungen (bauliche Reste).

Versiegelte Flächen sind als typisches Siedlungsklima zu bewerten, auch wenn bedingt durch die Ortsrandlage eine Vermischung bzw. Abmilderung der negativen Effekte durch das unmittelbar angrenzende Offenland entsteht.

Vorbelastungen des Klimas treten auch in Form von Schadstoffimmissionen aus den angrenzenden Wohngebietsflächen auf. Die größten lokalen Emittenten sind jedoch die südöstlich gelegenen Gewerbeflächen und die dahinter liegende BAB4 sowie die westlich gelegene (>1km) BAB9.

Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion sind in der Umgebung des Plangebietes jedoch ebenso vorhanden (Grünland, Gehölzbestände, Wald, Gewässer) vorhanden. Im Plangebiet kann die Luftqualität im Allgemeinen als gut bezeichnet werden, es besitzt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft.

Hinsichtlich des Klimawandels sind am Standort die allgemeinen, für die gesamte Ortslage von Hermsdorf großräumig zu spürenden Auswirkungen erwartbar. Allgemeine Auswirkungen wie Erwärmung, Veränderung des Niederschlagregimes und Veränderung vom Windregime sind zu spüren. Dabei ist insgesamt eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Extremwetterlagen wie Dürren oder Starkniederschlägen möglich.

#### → **Schutzgut Wasser**

Die Analyse des Schutzgutes Wasser erfasst sowohl die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser.

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Es befindet sich im Einzugsbereich des Oberflächenwasserkörpers der Rauda (DERW\_DETH\_56654\_0-18). Südlich außerhalb des Plangebietes verläuft ein Seitenbach der Rauda (Gewässer II. Ordnung). Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder Hochwasserrisikogebieten (TLUBN 2022).

Stillgewässer sind im Plangebiet selbst nicht zu finden, wenige 100m südlich befindet sich in der genannten Bachniederung ein größeres Staugewässer.

Das B-Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III des WSG Östlicher Zeitgrund (Schutzgebietsnummer\_SG\_ID = 241.0).

Im Plangebiet liegt das Grundwasserniveau gemäß TLUBN Kartenserver Hydrogeologie (2022) auf ca. 13 – 16 m unterhalb GOK.

Oberhalb dieses Grundwasserleiters ist zudem das Auftreten von Stau- und Schichtenwasser insbesondere im Bereich verdichteter Bodenhorizonte (ehemalige Bebauung) nicht auszuschließen.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird gemäß TLUBN Kartenserver Hydrogeologie (2022) mit hoch bis mittel (durchlässige Sedimente, aber höherer GW-Abstand (Hochfläche) eingestuft. (TLUBN Kartendienst 2022, Hydrogeologie; TLUBN Umwelt Regional 2022).

Auf unbebauten Flächen ist im Raum Hermsdorf mit einer Grundwasserneubildung von 150-175 mm/a zu rechnen (TLUBN 2022 Umwelt Regional). Durch die Vorbelastung aus vorhandener Versiegelung und Verdichtung ist diese am Standort jedoch eingeschränkt.

#### **12.2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Das am nächsten gelegenen Natura 2000 Gebiet liegt > 1,3 km nordöstlich des Vorhabens (FFH- Gebiet Nr. 137 „Am Schwertstein - Himmelsgrund“ (DE5037-303) und wird durch die Planung des vorliegenden B-Planes nicht tangiert.

#### **12.2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)**

In diesem Kapitel wird der Mensch in seiner Wohnsituation, Erholungsnutzungen und Freizeitinfrastrukturen betrachtet. Die Bewertung der Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung bzw. Empfindlichkeit erfolgt über eine vierstufige Skala, wie nachfolgend dargestellt:

*Tabelle 8: Bewertung Schutzgut Mensch, Wohn- und Wohnumfeldfunktion*

<b>Bedeutung</b>	<b>Wohn- und Wohnumfeldfunktion</b>
gering	Industriegebiete
mittel	Gewerbegebiete
hoch	Einzelhaus, Kleingartenanlage, Grün-, Sport- und Spielanlage
sehr hoch	Wohngebiete

Das Plangebiet als Brachfläche besitzt für den Menschen in seiner derzeitigen Ausprägung keine Bedeutung hinsichtlich der Wohnfunktion (eingezäunte Fläche, nicht öffentlich zugänglich, teilweise landwirtschaftlich genutzt). Eine Ausnahme ist das am Nordrand des Plangebietes vorhandene Wohnhaus, das eine hohe Bedeutung für den Menschen (Wohnfunktion) aufweist. Gebäude und der umliegende Garten sind jedoch in einem sanierungsbedürftigen Zustand.

Im Westen und Norden befinden sich jedoch solche Wohngebietsflächen der derzeitigen Ortslage (an der Bergstraße) mit hoher Bedeutung für die Wohnfunktion. Südlich des Plangebietes befindet sich zudem eine Kleingartenanlage mit einer hohen Bedeutung für die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion. Für die Erholung spielen die südlich, nördlich und östlich bzw. teilweise innerhalb des Plangebietes verlaufenden Feldwege eine besondere Bedeutung (Verbindung Ortslage Hermsdorf mit östlich gelegenen Offenland und dahinter befindlichen Waldflächen). Hier ist auch insbesondere das südlich gelegene Freibad mit einer hohen Erholungsfunktion zu benennen.

#### **12.2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und Sachgüter)**

Im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Kultur-/ Sachgüter, Bodendenkmale / Bodenfunde vorhanden. Bodenfunde sind jedoch immer möglich, aufgrund der teilweisen Vorbelastung im Plangebiet aber ggf. bereits nicht mehr vorhanden.

Die Fläche unterliegt derzeit überwiegend keiner geregelten, landwirtschaftlichen Nutzung (Brachfläche, keine geförderte Fläche), wird zurzeit übergangsweise zur Grünflächenpflege in Abstimmung mit dem Eigentümer von einem privaten Pferdehalter beweidet.

### **12.2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach den Buchstaben a – d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)**

Der Untersuchungsraum ist stark anthropogen durch die ehemalige (sowie anteilig noch vorhandene) Bebauung und die dadurch überformten Strukturen geprägt.

Die Siedlungstätigkeit beeinflusst die Bodenstruktur, die Wasserqualität von Fließgewässern und die Grundwasserneubildungsrate, vorkommende Tier- und Pflanzenarten bzw. die Artenvielfalt sowie das Klima. Die durch den Wirtschaftsweg tangierten Acker- und Grünlandflächen sowie die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Grünstrukturen bewirken einen klimatischen Ausgleich. Gleiches gilt auch für die wenigen Gehölze im Plangebiet, teilweise auch für die durch Sukzession entstandenen Vegetationsflächen des brach liegenden Geländes. Die vorhandenen Gehölze prägen zudem das Ortsbild und stellen Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen dar. Aufgrund nur extensiver Pflege (zurzeit Brache im Bereich der zentralen Bauflächen) haben sich zusätzlich Lebensräume planungsrelevanter Arten (v.a. Zauneidechse) entwickelt. Die baulichen Reste der ehemaligen Holzwerke wirken sich nachteilig auf das Ortsbild aus (städtebaulicher Missstand). Für den Mensch sind die Brachflächen nur nachrangig bedeutsam, da sie (mit Ausnahme eines vorhandenen Wohnhauses) nicht für die Wohnnutzung dienen. Für die Erholung dienen die vorhandenen Feldwege, die umliegenden Grünflächen und die freie Landschaft.

### **12.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

#### **12.2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft)**

#### **→ Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

##### **Biotope**

**Baubedingte Auswirkungen** entstehen im Zuge der Bauphase des Plangebietes. Baufeldfreimachung, bauzeitliche Zufahrten oder bauzeitliche Lagerplätze sind hier als Eingriffe zu werten. In der Regel sind Flächen innerhalb des Plangebietes betroffen, die Flächenverluste sind dabei über die anlagebedingten Wirkfaktoren im Geltungsbereich abgedeckt. Werden externe Flächen bauzeitlich benötigt, so können hier ebenso Beeinträchtigung der dort betroffenen Biotopstruktur entstehen, solche Eingriffe sind nur temporär, können aber je nach betroffenen Biotop auch erheblich sein (z.B. bei erforderlicher Gehölzrodung oder wenn die bauzeitlich benötigten Flächen nicht im Ausgangszustand wiederherstellbar sind). Eine detaillierte baubedingte Betroffenheit von Biotopen kann derzeit nicht abschließend ermittelt werden. Solche Flächen sind in der Regel nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar (gezielte Standortauswahl auf bereits befestigten Flächen oder geringwertigen Flächen wie z.B. Acker, Intensivrasen etc.).

Für das B-Plangebiet entsteht durch die Überplanung eine Überformung der derzeitigen Biotopstruktur. Die **anlagebedingte** Beanspruchung der betroffenen Biotoptypen (**Konflikt K1**) wird in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 9: Beanspruchung von Biotoptypen im Plangebiet (**fett = Eingriffstatbestand**)

<b>Code</b>	<b>Biotoptyp Bestand</b>	<b>Größe m<sup>2</sup></b>
<b>4110</b>	<b>Ackerland auf kleinen Feldern</b>	<b>4.332</b>
<b>4250</b>	<b>Intensivgrünland</b>	<b>742</b>
<b>4711</b>	<b>Grasreiche ruderale Säume frischer Standorte (Straßenrand)</b>	<b>685</b>
<b>4713</b>	<b>Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte</b>	<b>395</b>
<b>4750</b>	<b>Komplexe Brachflächen (ohne Versiegelung im Untergrund)</b>	<b>6.768</b>

Code	Biotoptyp Bestand	Größe m <sup>2</sup>
<b>6120</b>	<b>Feldhecke, überwiegend Bäume</b>	<b>87</b>
<b>6224/4750</b>	<b>Komplexe Brachflächen mit Gebüsch</b>	<b>456</b>
6410	<i>Einzelbäume (Kronenfläche) auf 9359 (Eiche + 2 weitere Bäume)</i>	490
6410	<i>Einzelbäume (Kronenfläche) auf 4750 (Bäume im Südosten)</i>	80
9132	<i>Einzelanwesen, Wohnhaus</i>	126
9139	Einzelanwesen, Sonstiges Gebäude (Schuppen, Gartenhäuser, etc.)	47
9142/ 4750	Gewerbefläche (mit komplexer Brachflächenstruktur)	17.295
9213	Sonstige Straße	134
<b>9214</b>	<b>Wirtschaftsweg, unversiegelt</b>	<b>883</b>
<b>9214</b>	<b>Wirtschaftsweg, unversiegelt (Bereich geplanter Wirtschaftsweg Ost)</b>	<b>44</b>
9216	Wirtschaftszweig, versiegelt	640
<b>9318</b>	<b>Scherrasen</b>	<b>194</b>
<b>9351</b>	<b>Garten in Nutzung</b>	<b>55</b>
<b>9359</b>	<b>Gartenbrache mit Gehölzen</b>	<b>102</b>
	<b>Summe</b>	<b>33.555</b>

Die im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume sind zu erhalten und somit nicht als Eingriffstatbestand erfasst. Diese Bäume sind im Rahmen der Bauarbeiten mit besonderen Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen. Im Zuge grünordnerischer Maßnahmen sind zudem umfangreiche neue Gehölzpflanzungen geplant.

**Betriebsbedingte Auswirkungen** auf die umgebenden Biotope sind nicht zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würden unter gleichbleibender Pflege die Grünland- und Brachflächen sowie derzeitigen Feldwegstrukturen erhalten bleiben. Auf ungenutzten Bereichen würde sich langfristig eine Sukzession hin zu vorwaldartigen Beständen entwickeln.

### Fauna

Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit nicht bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Solche Flächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten in der Regel wieder rekultivierbar.

Für die im Plangebiet (aktueller Geltungsbereich Bebauungsplan) vorkommenden Artengruppen sind folgende Betroffenheiten zu erwarten:

#### Vögel

**Baubedingt** entsteht im Zuge der Baufeldfreimachung ein Eingriff in die derzeitige Habitatstruktur und damit eine Beseitigung potenzieller Brutplätze der Avifauna (**Konflikt K2**). Zwar konnten im Jahr 2020 im Plangebiet kaum Brutvögel festgestellt werden, jedoch wurde die Präsenz zahlreicher Arten (u.a. Gebüschbrüter) im Plangebiet (auf Nahrungssuche) nachgewiesen. Aufgrund der jährlichen Dynamik bei der Besetzung von Brutplätzen ist eine Besiedlung von einzelnen Gehölzen im Plangebiet durch einzelne gehölzbrütende Arten nicht dauerhaft auszuschließen, eine Betroffenheit ist damit möglich. Für das festgestellte Brutpaar des Rebhuhns tritt die baubedingte Beeinträchtigung definitiv ein, da sich ein nachgewiesener Brutplatz direkt im Plangebiet befindet.

**Anlagebeding** werden die derzeitige Brachfläche sowie Teile des Offenlandkomplexes (Acker, Grün-

land) in ihrer Funktion als Nahrungshabitat und Brutplatz (Wachtel) im Bereich der zukünftigen Wohngebietsflächen und Verkehrsflächen sowie im Bereich der Funktionsgrünflächen (Spielplatz, Verkehrsgrün) und Wasserwirtschaftsflächen (Versickerungsanlage) beseitigt (**Konflikt K3**) und durch siedlungstypische Strukturen ersetzt (Bebauung und Versiegelung, Gärten, öffentliche Grünflächen etc.).

Lediglich im Bereich der geplanten Artenschutzmaßnahmen (öffentliche Grünfläche, Zauneidechsenhabitat) ist eine Entwicklung einer in etwa gleichwertigen Struktur mit besonderen Maßnahmen für die Zauneidechse vorgesehen (siehe Reptilien). Diese Maßnahme wirkt sich auch positiv auf die Avifauna aus. Auch der Erhalt bedeutender Einzelgehölze sowie die Durchgrünung des Plangebietes in den künftigen Privatgärten der nicht überbaubaren Flächen (zu erwartender Gehölzbestand) kann zukünftig Funktionen als Nahrungsfläche und Bruthabitat für die Avifauna aufnehmen, allerdings nur noch für häufige und unempfindliche Arten, die die Nähe zum Menschen tolerieren. Arten des Offenlandes werden dort dauerhaft verdrängt.

**Betriebsbedingt** ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf umliegend vorhandene Bruthabitate zu rechnen.

#### Fledermäuse

Von den potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Plangebiet überwiegend keine Quartiere zu erwarten, lediglich am vorhandenen Wohnhaus und in einer alten Eiche nebenan sind solche Quartiere nicht auszuschließen. Im Zuge der Baufeldfreimachung bleibt das vorhandene Wohnhaus unberührt (wird nicht abgebrochen), auch die Eiche soll aufgrund der vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt erhalten bleiben. **Baubedingt** können somit keine Fledermäuse in ihren Quartieren zu Schaden kommen. Im Bereich der Jagdhabitats können die Fledermäuse während der Bauzeit auf angrenzende Strukturen ausweichen.

Auch **anlagebedingt** ist nicht mit Quartierverlusten zu rechnen. Es kommt aber zum Verlust von Jagdhabitats (Brachfläche, Offenland) (**Konflikt K4**). Im Gegenzug entstehen durch grünordnerische Vorgaben und Ausgleichsmaßnahmen jedoch auch im Wohngebiet sowie entlang des geplanten Wirtschaftsweges Grünstrukturen, die von Fledermäusen entsprechend zur Jagd genutzt werden können. Zu nennen sind hier insbesondere die geplanten Gehölzpflanzungen im Süden und Osten des Baugebietes.

**Betriebsbedingte** Auswirkungen eines Wohngebietes auf den Fledermausbestand können sich durch eine unsachgemäße Beleuchtung des Plangebietes ergeben, je nach Art der Beleuchtung sind erhebliche Auswirkungen auf den lokalen Fledermausbestand nicht auszuschließen (**Konflikt K5**). Zur Vermeidung dessen sind zur Beleuchtung konkrete Festsetzungen zur Minimierung der Lichtemissionen vorzusehen.

#### Reptilien

**Baubedingt** wird im Plangebiet in ein nachgewiesenes Zauneidechsenhabitat eingegriffen (**Konflikt K6**). Es kommt zur Beseitigung von Habitatflächen und damit zu einer Betroffenheit einzelner Individuen der Zauneidechse. Vor Beginn der Baufeldfreimachung werden allein aus artenschutzrechtlichen Gründen umfangreiche Bauvorbereitenden Maßnahmen erforderlich (vgl. Kapitel 12.2.4).

**Anlagebedingt** kommt es zu einem Verlust von Habitatflächen der Zauneidechse im Bereich von Verkehrsflächen, Wohngebietsflächen und im Bereich der geplanten Versickerungsrigole sowie zur Zerschneidung der verbleibenden Habitatflächen durch den östlich geplanten Wirtschaftsweg (**Konflikt K7**). Im Bebauungsplan werden daher gesonderte Maßnahmenflächen für die Zauneidechse ausgewiesen, um den artenschutzrechtlichen Bestimmungen gerecht zu werden und die dauerhafte ökologische Funktion der Zauneidechsenhabitats zu sichern (vgl. Kapitel 12.2.4).

**Betriebsbedingt** sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen, die über das bau- und anlagebedingte Maß hinausgehen, zu erwarten.

#### Amphibien

**Baubedingt** wird im Plangebiet ein potenzielles Landhabitat von besonders geschützten Amphibien beseitigt, die Verluste einzelnen Individuen sind dabei nicht ganz auszuschließen. Da „nur“ häufigere, besonders geschützte Arten vorkommen und nicht die Bestimmungen des strengen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG greifen, sind die Beeinträchtigungen vorrangig über die allgemeine habitatbezogene

Betrachtung (Eingriff Ausgleich von Biotopflächen und Habitaten) zu bewerten (siehe anlagebedingte Flächenverluste).

**Anlagebedingt** wird ein Teil eines potenziellen Landhabitates von besonders geschützten Amphibien beseitigt (**Konflikt K8**).

Es sind dabei keine Laichgewässer betroffen. Die geplanten grünordnerischen Maßnahmen sind im Plangebiet wiederum als Aufwertung zu sehen und können auch zukünftig als Landhabitat einzelner Tiere fungieren.

**Betriebsbedingt** entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen der südlich gelegenen Laichgewässer.

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird durch die Aufstellung des B-Planes, insbesondere durch den Verlust von Biotoptypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, beeinträchtigt. Hervorzuheben sind hierbei die umfangreichen Konflikte mit der Zauneidechse. Die Bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen führen im zukünftigen Wohngebiet zum Verlust des Arteninventars und zur anthropogenen Überformung des Standortes, sodass dort nur noch anpassungsfähige und störungsunempfindliche Arten vorkommen werden. Speziell für die Zauneidechse wird ein Habitatbereich im östlichen Plangebiet geschaffen, die Ausgleichsflächen sind zugleich positiv für weitere Arten wie Amphibien, Fledermäuse und die Avifauna zu bewerten.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleiben sämtliche Lebensräume und Artenvorkommen und somit auch die Biologische Vielfalt im Status quo bestehen, es sind dabei keine Beeinträchtigungen erkennbar.

### **→ Schutzgut Fläche**

Im Plangebiet wird ein Bebauungsplan Wohngebiet "Bergstraße" auf bestehenden Brach- und Offenlandflächen entwickelt. Auf der 33.555 m<sup>2</sup> großen Fläche werden dabei Verkehrsflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft, öffentliche Grünflächen sowie Wohnbauflächen mit einer GRZ von 0,4 (Überschreitung bis 0,6 möglich) ausgewiesen. **Anlagebedingt** ist im Bereich des Wohngebietes und der Verkehrsflächen ca. 16.416 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche möglich. Innerhalb des geplanten Zauneidechsenhabitates der Maßnahme A1 bleibt zudem aus Artenschutzgründen 2.113 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche weiterhin bestehen. Unter Berücksichtigung der bereits im Bestand versiegelten Fläche von 18.242 m<sup>2</sup> (berücksichtigt Alt-Bebauung, vgl. Abbildung 6) und der geplanten Entsiegelung in Teilbereichen der zukünftigen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3 entsteht insgesamt eine nahezu gleichbleibende Versiegelung (rechnerisch derzeit 287 m<sup>2</sup> höhere Versiegelung). Es werden überwiegend bereits anthropogen vorgeprägte Brachflächen erschlossen.

Der Eingriff in genutzte Landwirtschaftsflächen beschränkt sich auf den östlichen Teil des Plangebietes. Durch den Wirtschaftsweg werden Acker- und Grünlandflächen überbaut und gehen damit aus der landwirtschaftlichen Produktion verloren (**Konflikt K11**). Die Flächen sind bereits im Eigentum des Investors.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen werden Verkehrsgrünflächen, ein Spielplatz, Flächen für „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ (Zauneidechsenfläche) und „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Gehölzhecken, Abgrenzung Wohngebiet, straßenbegleitende Hecke) angeordnet.

Zur Abgrenzung der Wohngebietsflächen im Norden und Süden werden zudem auch innerhalb der nicht überbaubaren Fläche des Wohngebietes 5 m breite, neu anzulegende Obst-Strauch-Baumhecken als „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ angeordnet.

Die nicht überbaubare Fläche im Wohngebiet wird als private Gartenfläche bewertet. Hier wird je Baugrundstück ein zu pflanzender Einzelbaum festgesetzt, zudem sind einzelne bereits vorhandene Einzelbäume im Plangebiet zu erhalten.

Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit noch nicht abschließend bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Solche

Flächen sind in der Regel nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar (gezielte Standortauswahl auf bereits befestigten Flächen oder geringwertigen Flächen wie z.B. Acker, Intensivrasen etc.).

**Betriebsbedingt** werden keine weiteren Flächen beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleibt der heutige Bestand als Offenland im Osten des Plangebietes (Acker, Grünland) und als Brachfläche im zentralen Plangebiet (hier als städtebaulicher Missstand mit Ruinen und Sukzession einer bereits früher bebauten Fläche) erhalten.

→ **Schutzgut Boden**

Im Plangebiet erfolgt durch die Entwicklung des Wohngebietes **anlagebedingt** eine Versiegelung von 16.416 m<sup>2</sup> Fläche durch Verkehrsflächen sowie durch die Baukörper und versiegelbaren Flächen des Wohngebietes (GRZ 0,4 und Überschreitung bis 0,6). Innerhalb des geplanten Zauneidechsenhabitates der Maßnahme A1 bleibt zudem aus Artenschutzgründen 2.113 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche weiterhin bestehen. Unter Berücksichtigung der bereits im Bestand versiegelten Fläche von 18.242 m<sup>2</sup> (berücksichtigt Alt-Bebauung, vgl. Abbildung 6) und der geplanten Entsiegelung in Teilbereichen der zukünftigen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3 entsteht insgesamt eine nahezu gleichbleibende Versiegelung (rechnerisch derzeit 287 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung). Es entsteht somit insgesamt eine ungefähr gleichbleibende bzw. minimal zusätzliche Versiegelung. Der Flächenanteil wird jedoch neu verteilt. Während auf den heutigen Brachflächen der ehemaligen Holzwerke teilweise Entsiegelungsmaßnahmen stattfinden, erfolgt anteilig auf rund 2.417 m<sup>2</sup> im Bereich des neuen Wirtschaftsweges eine Versiegelung bislang unvorbelasteter Böden mit noch intakten Bodenfunktionen (**Konflikt KV**).

Im Bereich von Grünflächen und nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes sowie im Bereich vom Spielplatz und auf der Fläche der Versickerungsrigole kann es im Bereich von Bodenauffüllungen zudem zur Überformung der Bodenstruktur durch Verdichtung und Auffüllung kommen. Aufgrund der bestehenden Siedlungsbrache (ehemalige Bebauung Holzwerke) ist eine solche Überformung hier bereits gegeben, sodass hier nicht von einem zusätzlichen Eingriff gesprochen werden kann.

Im Bereich der zukünftigen straßenbegleitenden Grünflächen am Wirtschaftsweg hingegen kann es durch solche Bodenumlagerungseffekte und Verdichtungen während der Bauzeit zu solchen Überformungen kommen. Im Zuge der Rekultivierung baubedingt benötigter Flächen sowie der abschließenden Begrünung der Straßenrandstreifen können diese Effekte zwar vermindert, aber nicht vollständig vermieden werden (**Konflikt K12**).

Die detaillierte Flächenermittlung zur Versiegelung und Überformung ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt:

Tabelle 10: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden

Gesamtfläche	3,3555 ha		
	Bestand	Planung	Differenz
<b>Versiegelung</b>	Wohnhaus und sonstige noch vorhandene Gebäude 173 m <sup>2</sup> Ehemalige Gewerbefläche (versiegelte Bereiche gemäß Vermessung, derzeit brach liegend) 17.295 m <sup>2</sup> Versiegelte Straßen/ Wege 774 m <sup>2</sup>	Verkehrsflächen -> 5.556 m <sup>2</sup> Wohnbaufläche, GRZ 0,4 incl. Überschreitung bis 0,6 -> 10.860 m <sup>2</sup> Flächen für „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Maßnahme A1, Zauneidechsen-Habitat Flächenanteil versiegelte Brachfläche) 2.113 m <sup>2</sup> “*	+ 287 m <sup>2</sup>

<b>Gesamtfläche</b>	<b>3,3555 ha</b>		
	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>	<b>Differenz</b>
<b>Überformung</b>	Brachflächen/ Ruderalflur: 8.961 m <sup>2</sup> Gärten: 157 m <sup>2</sup> Wirtschaftsweg: 927 m <sup>2</sup> Scherrasen: 194 m <sup>2</sup>	Öff. Grünfläche Verkehrsgrün -> 731 m <sup>2</sup> Öff. Grünfläche Spielplatz -> 360 m <sup>2</sup> Flächen für die Wasserwirtschaft, Versickerungsrigole -> 500 m <sup>2</sup> Nicht überbaubare Fläche, Privatgärten (ohne o-Linie) -> 5.777 m <sup>2</sup> Flächen für „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Maßnahme A1, Zauneidechsen-Habitat, Flächenanteil unversiegelte Brachfläche, incl. eines zu erhaltenden Baumes) -> 3.157 m <sup>2</sup> * Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen: Maßnahmen A2, (Abstandsgrün, 689 m <sup>2</sup> ), A4 (Verkehrsgrün Gehölze am Wirtschaftsweg, 2.350 m <sup>2</sup> ) und A3 (Hecken Wohngebiet 1.462 m <sup>2</sup> ) -> 4.501 m <sup>2</sup>	+4.787 m <sup>2</sup>
<b>Grünfläche, Bodenfunktionen unbelastet</b>	Grünland 742 m <sup>2</sup> Acker 4.332 m <sup>2</sup>	Keine Teilfläche: 0 m <sup>2</sup>	- 5.074 m <sup>2</sup>

\* Im Bereich des geplanten Zauneidechsenhabitates (Maßnahme A1) sind aus Artenschutzgründen umfangreiche Eingriffe in den Boden im Zuge von Entsiegelungs- und Rekultivierungsmaßnahmen nicht möglich. Die Flächen werden ausschließlich durch das Einbringen artenschutzrechtlich vorgesehener Habitatrequisiten aufgewertet, die Bodenstruktur insgesamt bleibt überwiegend unangetastet und wird entsprechend für den Boden weiterhin als versiegelt und überformt bewertet!

Die natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der geplanten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Ausgleichsmaßnahmen A2, A3 und A4) werden anteilig durch Entsiegelungs- und Rekultivierungsmaßnahmen wiederhergestellt und behalten einen bodenökologischen Wert, der jedoch nicht mit unvorbelasteten Böden gleichzusetzen ist (aufgrund Bodenauftrag, Bodenabtrag und Verdichtung bleibt der Boden in gewissen Umfang irreversibel beeinträchtigt = überformt). Auch im Bereich der zukünftig nicht überbaubaren Flächen sowie im Bereich der geplanten Retentionsfläche werden alle versiegelten Flächenanteile im Zuge der Flächenvorbereitung (Erschließung) zurückgebaut. Lediglich die Altversiegelung im Maßnahmenbereich A1 bleibt erhalten, da diese Fläche als Zauneidechsenhabitat entwickelt werden soll und eine Entsiegelung der derzeitigen Komplexen Brachfläche hier ebenso artenschutzrechtliche Verbotstatbestände anstatt der geplanten Habitataufwertung verursachen würde.

**Baubedingte Auswirkungen** wie Verdichtung und Änderung der oberen Bodenschichten durch Überfahren, Schotter- und ggf. Bauschutteintrag, Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen, Verlust von Treib- und Schmiermittel sowie Hilfsstoffen (Chemikalien), Oberflächenverdichtung und Gefahr des Eintrages von Schmier- und Lösungsmitteln, Treib- und Brennstoffen sind überwiegend vermeidbar und werden als nicht erhebliche Auswirkungen eingeschätzt, zumal im Plangebiet schon entsprechende Vorbelastungen bestehen.

Altlasten sind derzeit innerhalb der Planfläche derzeit zwar nicht bekannt, werden im Zusammenhang mit den Bauarbeiten jedoch schadstoffkontaminierte Medien bzw. organoleptische Auffälligkeiten wie Geruch, Färbung etc. wahrgenommen, die den Verdacht auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen stützen, sind diese unverzüglich dem Umweltamt des Landratsamtes Saale-Holzland-Kreis für ein weiteres Vorgehen mitzuteilen.

Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit noch nicht bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Temporäre Eingriffe in den Boden (Verdichtung, Bodenumlagerung, etc.) sind nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar.

**Betriebsbedingt** werden keine Böden beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleibt der Bestand an bisher versiegelten und unversiegelten Böden bzw. überformten und vorbelasteten Böden erhalten.

### → Schutzgut Landschaft

**Baubedingte Auswirkungen** entstehen durch temporäres Auftreten von Baumaschinen und Fahrzeugen während des Baus der Anlagen. Die Auswirkungen sind in der Regel aufgrund ihrer zeitlich begrenzten Wirkung nicht erheblich. Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit noch nicht bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Solche Flächen sind in der Regel nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar (gezielte Standortauswahl auf bereits befestigten Flächen oder geringwertigen Flächen wie z.B. Acker, Intensivrasen etc.).

**Anlagebedingt** entsteht durch die Errichtung der Baukörper des neuzeitlichen Wohngebietes und durch die zusätzlich erforderliche Erschließungsstraße im Osten eine zusätzliche Überformung im Übergang vom Ortsrand zur offenen Landschaft (**Konflikt K9**). In Anbetracht der früheren Bebauung (Holzwerke Hermsdorf) und der derzeit vorhandenen Brachfläche ist diese Auswirkung zwar abgeschwächt zu betrachten, aber dennoch als erheblich zu bewerten, zumal die neue Straße auch bisher völlig unbebaute Bereiche zerschneidet.

Vorhandene ortsbildprägende Gehölzstrukturen (Einzelbäume, hervorzuheben ist eine stattliche Eiche) können erhalten werden, neue Eingrünungsmaßnahmen zur Aufwertung des Ortsrandes werden zusätzlich im Plangebiet angeordnet. Eingriffe in markante Gehölze sind somit nicht gegeben.

**Betriebsbedingt** werden keine weiteren Flächen beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde das derzeitige Landschaftsbild mit den derzeitigen Brachflächen (incl. Bauliche Reste der Altbebauung) bestehen bleiben.

### → Schutzgut Klima / Luft

**Baubedingte Auswirkungen** entstehen durch zeitlich begrenzte Emissionen von Staub und Abgasen von Baumaterialien und Baufahrzeugen, die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingeschätzt. Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit noch nicht bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Solche Flächen sind in der Regel nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar (gezielte Standortauswahl auf bereits befestigten Flächen oder geringwertigen Flächen wie z.B. Acker, Intensivrasen etc.).

**Anlagebedingt** geht durch die Errichtung der Verkehrsflächen und Baugebietsflächen die derzeitige Brachfläche (Freifläche mit Vegetation) sowie anteilig Acker- und Grünlandflächen verloren. Unter Berücksichtigung der bereits im Bestand versiegelten Flächen und der in der Vergangenheit bereits vorhandenen Bebauung (vgl. Abbildung 6) ist im Bereich der Brachfläche der Holzwerke keine erhebliche Beeinträchtigung erkennbar. Es werden hier umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, im Osten des Gebietes verbleibt ohnehin ein Teil als öffentliche Grünfläche (Zauneidechsenhabitat) und die Bebauung an sich wird durch die vorgegebene GRZ limitiert, um eine Durchgrünung des Wohngebietes (Privatgärten in nicht überbaubarer Fläche) zu erzielen.

Der Trassenverlauf der östlich geplanten Erschließungsstraße tangiert Offenlandflächen mit klimatischen Ausgleichsfunktionen (Kaltluftentstehung). Die Flächenverluste stellen einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Klima/ Luft dar (**Konflikt K10**).

**Betriebsbedingt** entsteht durch die zusätzlichen Wohneinheiten (22 Neubaugrundstücke) eine im Vergleich zur aktuellen Situation zunehmende Verkehrsbelastung (Anliegerverkehr) im Plangebiet und auf den Zufahrten dahin. Auch in der Vergangenheit, noch zu Betriebszeiten der Holzwerke, war ein erhöhter Verkehr vorhanden, sodass auch eine Vorbelastung gegeben ist. Insgesamt ist daher keine erhebliche Zusatzbelastung festzustellen.

Neben der Wirkungen aus dem Plangebiet sind auch die Auswirkungen auf das Plangebiet von umliegenden Emittenten relevant. Aufgrund der Nähe zu einem Tierhaltungsbetrieb (nördlich des Vorhabens) wurde für den Bebauungsplan ein Geruchsgutachten zur Bewertung der Auswirkung der Tierhaltung auf den Bebauungsplan angefertigt (BFIP 2019). Im Fazit des Gutachtens wird folgendes festgestellt: *„Aus den durchgeführten Untersuchungen geht hervor, dass die belastungsrelevanten Geruchsstundenhäufigkeiten 15 % nicht überschreiten und diesbezüglich dem geplanten Vorhaben zugestimmt werden kann. Das heißt, für das vorgesehene Wohngebiet sind keine Einschränkungen infolge erheblicher Geruchsbelastungen aus der benachbarten Tierhaltung zu erwarten.“* Demnach sind hier keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** bleiben die klimatisch positiven Grünlandstrukturen erhalten, es kommt zu keiner Bebauung und zu keiner erhöhten Verkehrsbelastung am Standort.

## → Schutzgut Wasser

**Baubedingte Auswirkungen entstehen durch die Gefahr des temporären Eintrages von Treib- und Schmiermitteln** aus Fahrzeugen und Baumaschinen in oberflächennahes Schichtenwasser sowie in tangierte Gewässer. Die baubedingten Stoffeinträge in Grund- und Fließgewässer sind in der Regel vermeidbar. Besonders empfindliche Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser oder bedeutsamen Oberflächengewässern sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bauzeitliche benötigte Flächen, die über den Geltungsbereich des B-Planes hinausgehen, können derzeit noch nicht bewertet werden, da hierzu bisher keine konkrete Planung vorliegt. Solche Flächen sind in der Regel nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultivierbar (gezielte Standortauswahl auf bereits befestigten Flächen oder geringwertigen Flächen wie z.B. Acker, Intensivrasen etc.).

**Anlagebedingt** entstehen aufgrund der insgesamt geplanten Flächenversiegelung auf 18.529 m<sup>2</sup> ein beschleunigter Oberflächenabfluss bei Niederschlagsspitzen und damit ein rascher Eintrag von Niederschlagswasser in den Kanal/Vorfluter. Auf dem Gelände bestehen derzeit noch alt-versiegelte Flächen (18.242 m<sup>2</sup>). In Summe bleibt der Versiegelungsgrad somit fast gleich (+287 m<sup>2</sup>). Das anfallende Oberflächenwasser soll im Zuge einer Regenwasserrückhaltung und gezielter Versickerung (Fläche für den Wasserabfluss, Versickerungsbecken) im Plangebiet verbleiben.

Gemäß Gutachten soll das anfallende Niederschlagswasser in einem zweiten Abwasserkreislauf gesammelt werden. Eine Einleitung in das öffentliche Kanalsystem ist jedoch nicht möglich, da im Bereich der Bergstraße die Kanalisation nur als Mischsystem ausgeführt ist und die Kapazität des Leitungsnetzes eine zusätzliche Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Bereich des Plangebietes nicht mehr bewältigen würde.

Das anfallende und gesammelte Niederschlagswasser wird daher zentral über eine Versickerungsanlage im Plangebiet versickert. Die entsprechende Fläche ist im Bebauungsplan als „Fläche für den Wasserabfluss“ gemäß Empfehlung des Gutachtens mit den Maßen 20 x 25 m festgesetzt.

Auf den zukünftigen Baugrundstücken kann generell ein Teil des unbelasteten Oberflächenwassers innerhalb der nicht überbaubaren Fläche versickert werden. Durch die Versiegelung wird auch die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Aufgrund der Vorbelastung ist bereits eine umfangreiche Beeinträchtigung im Bestand gegeben. Im Zuge der erwähnten Entsiegelungsmaßnahmen sowie im Zuge der gezielten Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser wird der Zustand zumindest nicht verschlechtert.

**Betriebsbedingte** Stoffeinträge in umliegende Gewässersysteme (z.B. Bachniederung südlich des Vorhabens) sind nicht zu erwarten. Anfallendes unbelastetes Regenwasser wird entsprechend des vorliegenden Gutachtens versickert.

Das Abwasser aus den Gebäuden wird einer geregelten Entsorgung über das Kanalsystem der Kläranlage von Hermsdorf zugeführt. Auf den Grundstücken anfallender Müll wird den örtlichen Entsorgungsunternehmen zugeführt.

Bei **Nichtdurchführung der Vorhaben** bleiben die im Bestand vorhandenen Flächen weiterhin bestehen. Sowohl das Grundwasser als auch die umliegenden Fließgewässer werden nicht beeinträchtigt.

#### **12.2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, d.h. FFH- bzw. europäische Vogelschutzgebiete werden von den Vorhaben nicht berührt, die Durchführung bzw. Nichtdurchführung des Planes hat somit keine Auswirkungen auf diese Schutzgebiete.

#### **12.2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit)**

Durch die Errichtung der Wohngebäude entstehen **baubedingt** vorübergehende Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn die aktuell gültigen technischen Normen und Richtlinien eingehalten werden, so z.B. die AVV Baulärm. Baufahrzeugverkehr und Baulärm ist nur temporär und daher nicht erheblich.

**Anlagebedingt** werden Flächen überbaut, die bisher eine nachrangige Bedeutung für das Schutzgut Mensch haben (Brachfläche, ehemals gewerbliche Nutzung). Daraus ist demnach eine positive Auswirkung ableitbar.

**Betriebsbedingt** sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensqualität der Menschen durch neu geplante Wohngebiete nicht zu erwarten. Es entsteht durch die zusätzlichen Wohneinheiten (22 Neubaugrundstücke) eine im Vergleich zur aktuellen Situation zunächst zunehmende Verkehrsbelastung (Anliegerverkehr) im Plangebiet und auf den Zufahrten dahin. Auch in der Vergangenheit, noch zu Betriebszeiten der Holzwerke, war ein erhöhter Verkehr vorhanden, sodass auch eine Vorbelastung gegeben ist. Insgesamt ist daher keine erhebliche Zusatzbelastung festzustellen.

#### **12.2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter)**

Im Rahmen der Bauarbeiten im Plangebiet sowie ggf. darüber hinaus erforderlicher bauzeitlich benötigter Flächen sind generell archäologische Funde möglich. Das Plangebiet ist durch die Altbebauung zwar überwiegend vorbelastet, entsprechende Funde können aber nie völlig ausgeschlossen werden, vor allem im Trassenverlauf der geplanten Erschließungsstraße. Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste sind im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Untere Denkmalschutzbehörde des Saale-Holzlandkreises und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen.

Die überplanten Flächen unterliegen überwiegend keiner geregelten landwirtschaftlichen Nutzung (die überplante Brachfläche ist keine geförderte Fläche, jedoch erfolgt eine Beweidung durch einen Pferdehalter in Abstimmung mit dem Eigentümer). Der Verlust dieser Flächen an sich ist daher nicht als erheblich zu bewerten.

Dagegen werden im Verlauf des geplanten Wirtschaftsweges rund 0,43 ha Acker sowie 0,07 ha Grünland aus der Nutzung genommen und überplant. Diese landwirtschaftlichen Flächen gehen dauerhaft verloren. Es sind Teilflächen folgender Feldblöcke betroffen:

- AL51371C04
- AL51371C02
- GL51371C14

Die Erschließung der östlich gelegenen Grundstücke in der offenen Landschaft (Grünland, Gärten, Acker) wird über die im Plangebiet vorgesehenen Verkehrsflächen angebunden, die entsprechenden Wegebeziehungen bleiben somit erhalten. Die weiteren sonstigen Sachgüter in der unmittelbaren Umgebung (Wohnbebauung, Leitungen) bleiben erhalten und werden durch den B-Plan nicht entscheidungserheblich beeinträchtigt, im Zuge der Erschließung erfolgt dann eine geordnete Anpassung und Einbindung der Leitungen, z.B. in der Verkehrsfläche der Bergstraße.

#### **12.2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)**

Durch die Überplanung des derzeitigen Geländes wird dieses neu gestaltet. Die vorhandenen Reste der Altbebauung und Altversiegelung werden überwiegend rückgebaut, dafür werden neue Gebäude und neue versiegelte Flächen angelegt, insgesamt bleibt der Anteil versiegelter Flächen nahezu gleich (rechnerisch nur 287 m<sup>2</sup> mehr).

Durch die Neugestaltung werden versiegelte Flächen neu verteilt. Bereiche mit derzeit vegetationsbestimmten Biotopen und Lebensräume planungsrelevanter Tierarten werden beeinträchtigt. Zudem entsteht durch die neue Bebauung und die vorgesehene Straße eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (neuzeitliches Wohngebiet am Ortsrand).

Die entstehenden Emissionen während der Baumaßnahmen und dem zukünftigen Nutzung des Wohngebietes wirken auch auf die umgebenden Wohnsiedlungen, liegen aber unter Beachtung entsprechender Vermeidungsgrundsätze im zulässigen Bereich. Vorhandene Gehölzstrukturen können teilweise (Einzelbäume) auf der nicht überbaubaren Fläche erhalten werden. Hier sind auch Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Bepflanzung der nicht überbaubaren Flächen sowie zur Begrünung der zukünftigen Grünflächen des Plangebietes geplant. Schwerpunkt bilden hier die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Habitatflächen der Zauneidechse im östlichen Bereich des Plangebietes. Die Eingriffe werden zunächst durch Vermeidungsmaßnahmen auf ein unbedingt erforderliches Maß minimiert, und abschließend durch die im Plangebiet festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen kompensiert. Externe Kompensationsflächen sind nicht erforderlich (vgl. Kapitel 12.2.3).

#### **12.2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen und Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d und i (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)**

Das Vorhaben weist keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen auf. Die Gefahrenpotenziale am Standort sind durch allgemein mögliche Ereignisse wie Sturm, Starkregen, Gewitter oder Brand gegeben. Weiterhin können in Zusammenhang mit allgemeinen Unfällen auf umliegenden Straßen oder in den angrenzenden Wohngebieten auch Auswirkungen auf das Wohngebiet entstehen (Stoffemissionen, Brandschäden, etc.). Gefahren durch großflächige massive Überflutungen sind nicht gegeben, die Fläche liegt außerhalb von Gewässerniederungen und gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten. Auch andere geogene Gefahren wie ein Auftreten von Erdfällen oder Erdbeben sind aufgrund der geologischen Situation nicht zu erwarten.

Im Wohngebiet werden keine hoch gefährlichen Stoffe hergestellt. Diesbezüglich sind keine erhöhten Gefahren infolge von Unfällen in Produktionsprozessen oder ähnlichen zu erwarten. Einzelne in Wohngebäuden vorhandene Stoffe und Gegenstände sind jedoch stark umweltschädlich (z.B. Batterien, Waschmittel, Betriebsmittel von Fahrzeugen etc.). Wenn diese durch die oben genannten Katastrophenfälle in die Umwelt gelangen, sind entsprechende Umweltschäden möglich.

#### **12.2.2.7 Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen**

Im Zuge der oben ermittelten Auswirkungen sind insbesondere folgende erhebliche Beeinträchtigungen festzustellen:

- **Anlagebedingte** Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (**Konflikt K1**)
- **Baubedingte** Beeinträchtigung von (potenziellen) Brutplätzen der Avifauna (**Konflikt K2**)
- **Anlagebedingter** Verlust von Habitatflächen (Brutplatz) der Wachtel (**Konflikt K3**)
- **Anlagebedingter** Verlust von Jagd-Habitatflächen von Fledermäusen (**Konflikt K4**)

- **Betriebsbedingte** Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Beleuchtung des Plangebietes (**Konflikt K5**)
- **Baubedingte** Beeinträchtigung von Individuen der Zauneidechse (**Konflikt K6**)
- **Anlagebedingter** Verlust von Habitatflächen der Zauneidechse (**Konflikt K7**)
- **Anlagebedingter** Verlust von Land-Habitatflächen betroffener Amphibienarten (**Konflikt K8**)
- **Anlagebedingte** Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung weiterer Baukörper und einer neuen Straße am Ortsrand (**Konflikt K9**)
- **Anlagebedingter** Verlust kaltluftproduzierender Offenlandflächen (**Konflikt K10**)
- Anlagebedingter Verlust von Acker- und Grünlandflächen aus der landwirtschaftlichen Produktion (**Konflikt K11**)
- Anlagebedingte Überformung von Böden randlich zur neu geplanten Erschließungsstraße (**Konflikt K12**).
- Neu-Versiegelung bislang unvorbelasteter Böden mit noch intakten Bodenfunktionen (**Konflikt KV**)

Die Bezeichnung der Konflikte entspricht der Darstellung im Bestands- und Konfliktplan.

Die jeweiligen Konflikte stellen erhebliche Beeinträchtigung dar und sind als Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten. Zur Vermeidung und zum Ausgleich der genannten Eingriffe sind entsprechende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die unter Punkt 12.2.3 und im Grünordnungsplan unter Punkt 13 näher erörtert werden.

### 12.2.3 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Die nachfolgenden Ausführungen dienen zur detaillierten Abarbeitung der nach §15 BNatSchG erforderlichen Inhalte zur Eingriffsregelung.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges erfolgt über die Auflistung und Bewertung der beanspruchten Biotopflächen im Vergleich zur Planung des Bebauungsplanes. Dabei wird ermittelt, ob und in welchem Umfang eine Kompensation erforderlich wird. Diese wird dann den ggf. zu planenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt wird.

Die Bilanzierung wurde nach dem derzeit gültigen Bilanzierungsmodell („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell“ des Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, TMLNU 2005) auf Grundlage der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (1999) erarbeitet.

Das Plangebiet ist geprägt durch Brachflächen mit Ruderalfluren, grünlandartigen Weideflächen, teilweiser Gehölzsukzession und vorhandenen Flächenversiegelungen (ehemalige Holzwerke, vorhandene Fundamente, Keller, Flächenbefestigungen und Ruinen, vielfach überwachsen und überschüttet). Randlich werden vom Plangebiet Straßen und Wege sowie Randbereiche der vorhandenen Siedlungsstruktur (Wohnhaus, Gärten, Kleingartenanlage, Scherrasen, sonstige Gebäude) tangiert. Prägende Gehölze befinden sich entlang des Feldweges (Hecke, Einzelbäume) und im Umfeld des vorhandenen Wohnhauses (große Eiche, weitere Bäume, Gebüsche).

Tabelle 11: Bestand, Ermittlung des Bestandwertes (Brachfläche und Randstrukturen)

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Bemerkung/ Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Wert- stufe	Wert- einhei- ten
4110	Ackerland auf kleinen Feldern	Überplante Ackerflächen im Bereich Erschließungsstraße Ost	4.332	20	86.640
4250	Intensivgrünland	kleine Randfläche im Nordosten des Plangebietes	26	25	650
4250	Intensivgrünland	Überplante Grünlandflächen im Bereich Erschließungsstraße Ost	716	25	17.900

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Wert- stufe	Wert- einhei- ten
4711	Grasreiche ruderaler Säume frischer Standorte	Straßen- und Wegränder	685	30	20.550
4713	Geschlossene, hochwüch- sige Ruderalfluren und Säume frischer und nähr- stoffreicher Standorte	Straßen- und Wegränder, Teilflächen des zentralen Brachstandortes	395	30	11.850
4750	Komplexe Brachflächen	Vegetationsbestimmte Flä- chen des zentralen Brach- standortes, ohne Versiege- lung im Untergrund	6.768	30	203.040
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Hecke am nördlichen Feld- weg, östlich vom Wohnhaus	87	35	3.045
6224/4750	Komplexe Brachflächen mit Gebüsch	Brachfläche mit vorherr- schender Gebüschsukzes- sion	456	35	15.960
6410	Einzelbäume	Im Luftbild gemessene Kron- fläche von Bäumen im Bereich des Biotops 9359 (große Eiche + 2 weitere Bäume: Esche, Ahorn)	490	35	17.150
6410	Einzelbäume	Im Luftbild gemessene Kron- fläche von Bäumen im Bereich des Biotops 4750 (Bäume im Südosten: Birke, Eiche)	80	35	2.800
9132	Einzelanwesen, Wohnhaus	Wohnhaus (Bestand)	126	0	0
9139	Sonstiges Einzelanwesen	Sonstiges Gebäude im Plan- gebiet (Schuppen, Garten- häuser, etc.)	47	0	0
9142/ 4750	Gewerbefläche / Komplexe Brachflächen	zentraler Brachstandort, Teil- flächen mit Versiegelung im Untergrund (ermittelt aus vorliegender Vermessung)	17.295	0	0
9213	Sonstige Straße	Bergstraße im Nordwesten	134	0	0
9214	Wirtschaftsweg, unversie- gelt	Wirtschaftsweg im Norden und Westen	883	10	8.830
9214	Wirtschaftsweg, unversie- gelt	Tangierter Wirtschaftsweg im Bereich Erschließungsstraße Ost	44	10	440
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Stark befestigte bzw. befah- rene Verlängerung der Berg- straße	640	0	0
9318	Scherrasen	Rasenflächen an Zufahrt zu Kleingärten und vor dem Wohnhaus im Norden	194	20	3.880
9351	Garten in Nutzung	Tangierte Randbereiche der südlichen Kleingärten	55	20	1.100
9359	Gartenbrache mit Gehölzen	Umfeld des Wohnhauses im Norden	102	30	3.060
		<b>Summen</b>	<b>33.555</b>		<b>396.895</b>

Die vorstehende Ermittlung des Bestandwertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **396.895** Werteinheiten ergeben.

Tabelle 12: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet, Verkehrsflächen, Grünflächen, Wasserflächen)

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Wert-einheiten
<b>B-Plan „Wohngebiet Bergstraße“ auf einer Gesamtfläche von 33.555 m<sup>2</sup> (Bruttobauland)</b>					
<b>→ davon Verkehrsflächen, gesamt 5.556 m<sup>2</sup></b>					
9213	Sonstige Straße	Verkehrsfläche (Straße)	2.552	0	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg)	2.772	0	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Zufahrt Nord)	117	0	0
9216	Fußweg, versiegelt	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußgängerweg)	115	0	0
<b>→ davon Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses, gesamt 500 m<sup>2</sup></b>					
9318	Scherrasen	Versickerungsrigole, oberflächlich Rasenfläche (Maßnahme G2)	500	20	10.000
<b>→ davon Öffentliche Grünflächen, gesamt 9.400 m<sup>2</sup></b>					
<b>-&gt; Grünflächen besonderer Zweckbestimmung, gesamt 1.091 m<sup>2</sup></b>					
9280	Verkehrsbegleitgrün	Grünfläche am östlichen Rand des Plangebietes (Maßnahme G3)	156	20	3.120
9280	Verkehrsbegleitgrün	Grünfläche am westlichen und nordwestlichen Rand des Plangebietes (Maßnahme G3)	217	20	4.340
9280	Verkehrsbegleitgrün	Verkehrsgrün Wirtschaftsweg, Bereiche ohne Gehölzpflanzung (Maßnahme G3)	358	20	7.160
9340	Spielplatz	Geplanter Spielplatz (Maßnahme G4)	360	30	10.800
<b>-&gt; Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche, gesamt 3.039 m<sup>2</sup></b>					
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Öffentliche Grünfläche, Abstandsgrün mit Gehölzpflanzungen im Norden (Maßnahme A2)	255	30	7.650
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Öffentliche Grünfläche, Abstandsgrün mit Gehölzpflanzungen im Nord-Osten (Maßnahme A2))	274	30	8.220
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Öffentliche Grünfläche, Abstandsgrün mit Gehölzpflanzungen im Süd-Osten (Maßnahme A2)	160	30	4.800
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Öffentliche Grünfläche, Verkehrsbegleitgrün, 80 % Gehölzpflanzung parallel Erschließungsstraße Ost (Maßnahme A4)	1.880	35	65.800
9280	Verkehrsbegleitgrün	Öffentliche Grünfläche, Verkehrsbegleitgrün, 20 % Krautsaum Feldüberfahrten an Erschließungsstraße Ost (Maßnahme A4)	470	20	9.400

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Wert-einheiten
<b>-&gt; Flächen für „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ innerhalb der öffentlichen Grünfläche, gesamt 5.270 m<sup>2</sup></b>					
9142/ 4750	Komplexe Brachflächen	Öffentliche Grünfläche, Teilgebiet für die Zauneidechse (Maßnahme A1), Teilflächen mit verbleibender Versiegelung aus früherer Bebauung im Untergrund (ermittelt aus vorliegender Vermessung)	2.113	0	0
4750	Komplexe Brachflächen	Öffentliche Grünfläche, Teilgebiet für die Zauneidechse (Maßnahme A1), sonstiger Brachflächenanteil	3.077	35	107.695
6410	Einzelbäume	Erhalt von Einzelbaum im Bereich des Zauneidechsenhabitats (3 Stück, Maßnahme S1)	80	35	2.800
<b>→ davon Wohnbauflächen (=Nettobauland), gesamt 18.099 m<sup>2</sup> GRZ 0,4 mit möglicher Überschreitung bis 0,6 davon:</b>					
<b>-&gt; überbaubare Fläche GRZ 0,4 (40%); gesamt 7.240 m<sup>2</sup></b>					
9111	Wohnbaufläche offene Bauweise, versiegelter Flächenanteil Gebäude	Wohngebiet (bebaubare Fläche, GRZ 0,4)	7.240	0	0
<b>-&gt; mögliche Überschreitung der überbaubaren Fläche durch Nebenanlagen (Gehwege und Stellplätze) (20 %); gesamt 3.620 m<sup>2</sup></b>					
9111	Wohnbaufläche offene Bauweise, sonstiger versiegelter Flächenanteil	Wohngebiet (Überschreitung GRZ bis 0,6 für Nebenanlagen)	3.620	0	0
<b>-&gt; nicht überbaubare Fläche -&gt; Rest (40 %), gesamt 7.239 m<sup>2</sup>, davon:</b>					
6110	Feldhecke, überwiegend Sträucher	A/E Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Obst-Strauch-Baumhecke, Maßnahme A3)	1.462	30	43.860
6410	Laubbaum	Grünanteil Pflanzgebot ein Baum pro Grundstück (20 m <sup>2</sup> pro Baum, 22 Neubaugrundstücke) (Maßnahme G 1)	440	35	15.400
6410	Laubbaum	Erhalt von vorhandenen Einzelbaum im WA (3 Bäume an vorh. Wohnhaus, Maßnahme S1)	490	35	17.150
9351	Garten in Nutzung	Private Grünflächen (Rest ohne Bäume), Privatgärten (Maßnahme G 1)	4.847	20	96.940
<b>Summen</b>			<b>33.555</b>		<b>415.135</b>

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **415.135** Werteinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich ein Bilanzpositivum von **+ 18.240** Werteinheiten (Flächenäquivalent), zusätzliche Maßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Der Vorhabenträger beabsichtigt, die oben stehende Überkompensation in ein Ökokonto einzustellen. Das Ökokonto wird nach Satzungsbeschluss beantragt.

## **12.2.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung**

### **12.2.4.1 Rechtliche Grundlage**

Die rechtliche Grundlage bildet das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG sind Schädigungen der wild lebenden Tiere und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Nr. 1 bis 3) sowie der wild lebenden Pflanzen und ihrer Standorte (Nr. 4) verboten (Zugriffsverbote). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand (EHZ) einer lokalen Population einer Art verschlechtert.

Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) verbietet zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten nach Artikel 1 das absichtliche Töten (5a), Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern (5b) sowie Stören während der Brut- und Aufzuchtzeit (5d).

Dabei wird der Verbotstatbestand des Störens erfüllt, wenn sich die Störung erheblich auf die Zielsetzung der Richtlinie auswirkt.

Mit den Artikeln 12 und 13 fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Implementierung eines strengen Schutzsystems für die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a) in deren natürlichem Verbreitungsgebiet und für die Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b) der Richtlinie (FFH-RL).

Hierzu sind die Verbote nach Artikel 12 a) bis d) und 13 a) und b) einzuhalten, wobei 13 b) als Besitz-, Transport- und Handelsverbot bei der Aufstellung von Bebauungsplänen nicht zum Tragen kommt.

In einem ersten Schritt zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wird in einer Relevanzprüfung ermittelt, welche Arten bzw. Artengruppen im Plangebiet vorkommen können.

Grundlage für die Erarbeitung des zu prüfenden Artspektrums (Relevanzprüfung) ist die Liste 1 „Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)“ (Stand 16.11.2009, TLUG 2009) sowie die Liste 3 „Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen“ (Stand August 2013) der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2013).

Weiterhin werden auch die Arten der Liste 2 „Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (Arten gemäß Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) (Stand 27.03.2009, TLUG 2009) berücksichtigt.

### **12.2.4.2 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten**

Aufgrund der Habitatausstattung des Gebietes sind folgende Artengruppen relevant: Avifauna, Amphibien, Reptilien, Fledermäuse. Vertreter weiterer artenschutzrechtlich planungsrelevanter Artengruppen (streng geschützte Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Weichtiere, Krebse, Fische, Säugetiere) sind jeweils aufgrund fehlender Habitateignung oder der Lage des Plangebietes außerhalb der relevanten Vorkommensgebiete nicht bekannt und auch nicht zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen- und Moosvorkommen (streng geschützte Arten nach Anhang II oder IV FFH-RL) sind im Untersuchungsraum ebenso nicht bekannt und nicht zu erwarten.

Die im Plangebiet relevanten Arten(gruppen) werden nachfolgend vertiefend betrachtet:

Im Plangebiet wurde eine konkrete Erfassung der Artengruppen Avifauna und Reptilien durchgeführt (NICKEL 2020). Für die Artengruppen Fledermäuse erfolgt eine Potenzialabschätzung, da Quartierstrukturen von Fledermäusen auf der überplanten Fläche überwiegend nicht erwartbar sind. Bei der Artengruppe der Amphibien liegt das nächstgelegene Laichhabitat außerhalb des Plangebietes, im Untersuchungsraum liegen aber möglicherweise Landhabitate für vorkommende Arten. Für Amphibien wird ebenso nur eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

### **Vögel – Nahrungsgäste (M. NICKEL 2020):**

Im Erfassungsjahr konnte der Gutachter zahlreiche Vogelarten als Nahrungsgäste auf der Planfläche feststellen. Sämtliche Arten sind besonders geschützt (§ 7 Abs. 3 Nr. 14 b) BNatSchG) und als europäische Vogelart im Sinne von Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie einzustufen und damit im Zuge des Artenschutzes hinsichtlich § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Folgende Arten kommen als Nahrungsgast vor:

Amsel (*Turdus merula*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Dohle (*Coloeus monedula*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Girlitz (*Serinus serinus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Waldkauz (*Strix aluco*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)



Abbildung 8: Nachweispunkte (gelb) festgestellter Vogelarten (Nahrungsgäste) Quelle: NICKEL 2020

### Vögel – Brutvögel Gehölze

Brutvögel in Gehölzen wurden von M. NICKEL im Jahr 2020 im Plangebiet nicht festgestellt. Für einzelne gebüschbrütende Arten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass diese in randlichen Gehölzstrukturen (Hecken, Bäume) oder aufkommenden Sukzessionsgebüschchen je nach natürlicher Dynamik des Brutgeschehens in einzelnen Jahren dennoch brüten können, obwohl sie im Jahr 2020 dort nicht festgestellt wurden. Für potenziell vorkommende Arten (z.B. Amsel, Gartengrasmücke, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Singdrossel, Wacholderdrossel, Zilpzalp) wird daher nachfolgend eine mögliche Betroffenheit für ggf. vorhandene Brutpaare geprüft.

### Vögel – Brutvögel Offenland (NICKEL 2020):

Im Plangebiet konnte der Gutachter im Jahr 2020 nur eine Art als Brutvogel nachweisen, die Wachtel (*Coturnix coturnix*) mit einem Brutpaar im zentralen Plangebiet. Die Wachtel ist besonders geschützt (§ 7 Abs. 3 Nr. 13 b) BNatSchG) und als europäische Vogelart im Sinne von Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie einzustufen und damit im Zuge des Artenschutzes hinsichtlich § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. In Thüringen steht sie auf der Roten Liste als gefährdete Art (TLUBN 2021).

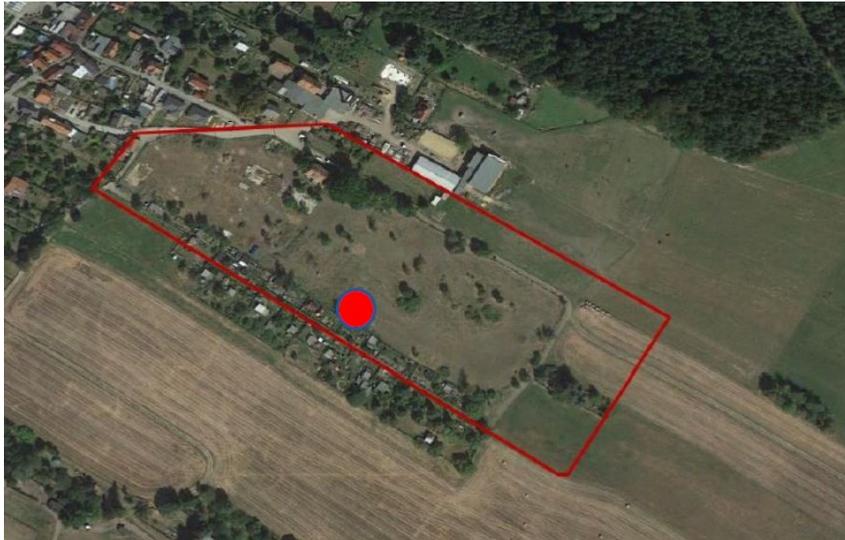


Abbildung 9: Nachweispunkt Brutplatz Wachtel Quelle: NICKEL 2020

### Reptilien (NICKEL 2020):

Im Plangebiet wurde die Zauneidechse festgestellt. Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art im Sinne von § 7 Abs. 3 Nr. 14 b) BNatSchG (Arten auf Anhang IV der FFH-Richtlinie) und damit im Zuge des Artenschutzes hinsichtlich § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Der Zustand der gefundenen Population wird vom Gutachter als „gut“ bis „hervorragend“ eingestuft. Die Habitatqualität des Standorts ist ebenfalls als „gut“ bis „hervorragend“ bewertet worden, es liegen derzeit nur geringe Störfaktoren von außen vor.



Abbildung 10: Nachweispunkte Zauneidechsen im August und September 2020 Quelle: NICKEL 2020

### Amphibien

Wie in Kapitel 12.2.1.1 bereits aufgeführt, sind im Plangebiet nur potenzielle Landhabitats von den häufigeren und ungefährdeten Arten wie Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch zu erwarten. Diese sind alle besonders geschützt im Sinne von § 7 Abs. 3 Nr. 13 BNatSchG, aber nicht im Sinne von § 44 BNatSchG im strengen Artenschutz zu berücksichtigen. Es erfolgt daher nachfolgend keine weitere Bewertung der potenziell vorkommenden Amphibien.

### Fledermäuse

Die Gruppe der Fledermäuse wurde nicht näher untersucht. Die Flächen können jedoch, wie in Kapitel 12.2.1.1 bereits aufgeführt, als Jagdhabitat oder im Überflug durch folgende potenziell im Raum vorkommende Arten (Fledermausarten im Umfeld von Hermsdorf/ Bad Klosterlausnitz, gemäß TRESS et al. 2012) genutzt werden:

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

### **12.2.4.3 Auswirkungen des Vorhabens auf artenschutzrechtlich relevante Arten**

#### **Vögel – Nahrungsgäste**

##### Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da sämtliche genannte Arten als Nahrungsgäste im Plangebiet auftreten und die Vogelarten so mobil sind, dass sie bei Baumaßnahmen ausweichen können, ist kein erhöhtes Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens festzustellen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach für Nahrungsgäste nicht ein.

##### Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Planvorhaben liegt am unmittelbaren Ortsrand. Entsprechend sind Vorkommen empfindlicher Arten überwiegend nicht gegeben. Lediglich der Nachweis des Neuntötters ist als bemerkenswert zu betrachten. Da der konkrete Brutplatz des Neuntötters jedoch nicht im Plangebiet oder dessen unmittelbarem Umfeld festgestellt wurde (Untersuchungsraum faunistisches Gutachten), ist keine Beeinträchtigung gegeben, die geeignet ist, den Erhaltungszustand der lokalen Population der genannten Arten zu verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

##### Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich des B-Planes bei Nahrungsgästen keine Brutplätze betroffen sind, entsteht im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens auch kein Verlust entsprechender Lebensstätten. Die als Nahrungsfläche fungierenden Brachflächen gehen anteilig jedoch verloren. Im östlichen Teil des Plangebietes soll, vorrangig für die Zauneidechse, die vorhandene Struktur jedoch erhalten und durch weitere Elemente aufgewertet werden. Diese Maßnahme kommt auch den o.g. Vogelarten als Nahrungshabitat zu Gute. Gleiches gilt bezüglich genannter Vogelarten auch für weitere im Plangebiet vorgesehene Grünstrukturen, insbesondere Gehölzpflanzungen am Gebietsrand. In der Gesamtschau ist der Nahrungsflächenverlust im Vergleich zu den verbleibenden sowie neu geplanten Grünflächenstrukturen (incl. Östliche Feldflur und südliche Bachniederung) somit nicht erheblich, da die ökologische Funktion der betroffenen Flächen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

#### **Vögel – Gehölzbrütende Arten**

##### Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da für einzelne Gehölze im Plangebiet ein Vorkommen gehölzbrütender Arten nicht dauerhaft ausgeschlossen werden kann, ist bei Baumaßnahmen potenziell eine Betroffenheit einzelner Individuen in ihren Nestern möglich. Das erhöhte Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten verursacht einen Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Um dies generell zu vermeiden, ist eine Beseitigung von Gehölzen innerhalb von baulich überprägten Bereichen nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Eine Fällung bzw. ein erheblicher Rückschnitt vorhandener Gehölze zwischen 1. März und 30. September ist damit unzulässig. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt unter Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahme dann nicht ein. Die Einhaltung der Maßnahme ist im Zuge einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

##### Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Im Zuge der Bauarbeiten sind keine Auswirkungen zu erwarten, die eine erhebliche Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. In vorliegenden Fall wurden keine konkreten Brutplätze nachgewiesen, sondern es sind solche ggf. nicht völlig auszuschließen. Für sämtliche häufige Arten ist generell keine Störung anzunehmen, da diese meist ohnehin unempfindlich und angepasst auf den Menschen sind. Für empfindliche Arten wie den Neuntöter kann sich aufgrund einer relevanten Störung umliegender Brutvorkommen jedoch eine Verschlechterung der lokalen Population einstellen.

Anhand der aktuellen Nachweislage sind jedoch keine konkreten Brutplätze im unmittelbaren Wirkbereich der Planung bekannt, sodass zurzeit davon auszugehen ist, dass sich für den Neuntöter keine erhebliche Störung ergibt. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

#### Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden einzelne Gehölze beseitigt, die potenziell auch Brutplatz planungsrelevanter Vogelarten sein können. Somit gehen potenziell Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten verloren. Der Verbotstatbestand der Schädigung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt jedoch dann nicht ein, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Durch im Umfeld vorhandene oder im Zuge des B-Planes neu geplante Gehölzstrukturen (Hecken) sind zukünftig ausreichend Gehölzstrukturen vorhanden, die dauerhaft als potenzielles Bruthabitat gehölzbrütender Vogelarten fungieren können. Solche Flächen können sich auch innerhalb der zukünftigen Gartenflächen im Umfeld der geplanten Häuser entwickeln (in anzupflanzenden Bäumen, Ziersträuchern etc.). Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann somit für genannte gehölzbrütende Vogelarten ausgeschlossen werden.

### **Vögel – Offenlandbrütende Arten**

#### Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Plangebiet ist unmittelbar ein Brutplatz der Wachtel betroffen. Weitere potenzielle Vorkommen offenlandbrütender Arten können im Zuge der östlichen Erschließungsstraße ggf. tangiert sein. Das erhöhte Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten verursacht potenziell einen Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Um dies generell zu vermeiden, ist eine Baufeldfreimachung vorrangig außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Ein Abschieben des Oberbodens ist dabei zwischen 1. März und 30. September zu unterlassen. Ist die Einhaltung dieses Zeitraumes nicht möglich, sind zur Vermeidung von Vogelbruten während der Bauzeiten ggf. gezielte Vergrämungsmaßnahmen vor Beginn der Erschließung des Plangebietes festzulegen. Weiterhin sind dann unmittelbar vor Baubeginn die Flächen auf das Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten nochmals zu untersuchen (Brutvögel Offenland), um eine Besiedlung gutachterlich auszuschließen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt unter Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahme dann nicht ein. Die Einhaltung der Maßnahme ist im Zuge einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

#### Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Neben dem nachgewiesenen Brutpaar im unmittelbaren Plangebiet sind im Umfeld keine konkreten Kenntnisse über weitere betroffene Brutpaare bekannt, einzelne weitere Vorkommen sind nach Rücksprache mit dem Gutachter (MDL, NICKEL 2022) nicht auszuschließen. Auf dem rund 30 ha großen Offenlandkomplex zwischen Hermsdorf und Waldgebiet sind bei einem Raumbedarf von ca. 1 ha je BP (LANUV 2022, Wachtel) potenziell weitere Brutpaare möglich. Die lokale Population erstreckt sich wiederum auf einen noch größeren Raum. Im Artensteckbrief für die Wachtel des LANUV wird das Gemeindegebiet als Abgrenzung der lokalen Population vorgenommen.

Gemäß TLUBN 2022 (Abruf Artvorkommen) sind im Raum Hermsdorf Nachweise von 2 Brutpaaren, und in den direkt umliegenden Messtischblattquadranten zusätzlich 4 Brutpaare vermerkt. Die Daten sind jedoch mutmaßlich lückenhaft, es können also noch etwas mehr als die bisher bekannten BP vorkommen. Aufgrund des hohen Waldanteils im Holzland ist die Dichte der Brutpaare der Wachtel hier jedoch generell sehr gering und im Vergleich zu Optimal-Lebensräumen, wie etwa im Ilmkreis (Gebiet Ohrdruf mit bis zu 47 BP pro Messtischblattquadrant) deutlich benachteiligt und damit bereits in keinem guten Erhaltungszustand.

Die Störwirkungen auf die umliegenden Brutpaare sind nur temporär während der Bauzeit gegeben und daher keine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im gesamten Gemeindegebiet. Eine Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist damit nicht gegeben.

### Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im Plangebiet ist unmittelbar ein Brutplatz der Wachtel betroffen. Die zusätzliche Erschließungsstraße tangiert ebenso potenzielle Lebensräume der Wachtel.

Die geplanten Offenlandhabitate im östlichen Bereich des Plangebietes (Ausgleichsmaßnahme A1 im öffentlichen Grün) dienen hauptsächlich als Ersatzhabitat für die Zauneidechse, können aber zukünftig auch als Rückzugsraum und Brutplatz für die Wachtel dienen. Wachteln weisen keine Brutplatztreue auf und nehmen daher auch Brutplätze in Ersatzhabitaten gut an.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wachtel im räumlichen Zusammenhang bleibt somit erhalten, eine Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der Maßnahme A1 nicht gegeben. Die Einhaltung der Maßnahme ist im Zuge einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

### **Reptilien (Zauneidechse)**

#### Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Plangebiet wird direkt in Habitatflächen der Zauneidechse eingegriffen. Einzelne Individuen können somit getötet werden.

Das erhöhte Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten verursacht den entsprechenden Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Um dies generell zu vermeiden, sind umfangreiche Vorarbeiten vor Baubeginn erforderlich. Im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V3 sind dabei vor Baubeginn durch die ökologische Baubegleitung incl. fachgutachterlicher Begleitung und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Vermeidung (z.B. Vergrämung, Umsiedlung) auf den Bauflächen zu treffen, um die vorkommenden Individuen in einem fachlich anerkannten Rahmen vor deren Tötung zu bewahren.

Die in diesem Kontext erforderlichen Maßnahmen und die dabei ggf. entstehenden einzelnen Individuenverluste sind gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dabei nicht für das Tötungsverbot einschlägig, da *„die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind“*.

Im Zusammenhang mit der geplanten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A1 und einer bauzeitlichen Absperrung der verbleibenden Zauneidechsenhabitate (Schutzzaun zur Vermeidung von Rückwanderungen in das Baufeld) kann das Tötungsrisiko aus der Baumaßnahme insgesamt signifikant reduziert werden. Voraussetzung ist eine fachlich korrekte Umsetzung der Maßnahme und deren Überwachung im Zuge der ökologischen Baubegleitung.

#### Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die lokale Population lässt sich für die Zauneidechse vor Ort relativ einfach abgrenzen, sämtliche Vorkommen auf der Planfläche sowie in den unmittelbaren Randbereichen davon (incl. Gärten/Randstrukturen südwestlich des Plangebietes bis zum Freibad) bilden die lokale Population. Im Gegensatz zu sehr mobilen Arten (z.B. Wachtel, siehe oben) weisen Zauneidechsen nur einen begrenzten Aktionsradius auf, die Flächen einer lokalen Populationen sind damit viel geringer. Zu anderen Populationen in der Stadt Hermsdorf bestehen jeweils räumliche Grenzen (Intensivackerflächen im Süden, Osten und Nordosten, Bebauung im Norden und Westen. Vom Gutachter (NICHEL 2020) wird für das ermittelte Zauneidechsenvorkommen die derzeitige Stör-Vorbelastung der Fläche gering eingeschätzt: *„Nach aktuellem Stand (bezogen auf das Erfassungsjahr 2020) kann man von geringen Beeinträchtigungen hinsichtlich Sukzession, angrenzenden Fahrwegen und Bedrohung durch Haustier, Wildschweine etc. ausgehen.“*

Durch das neu geplante Wohngebiet wird das Störungspotenzial auf den verbleibenden, umliegenden Habitatflächen zunehmen. Durch eine potenzielle Zunahme von Haustieren und den damit verbundenen Prädationsdruck (freilaufende Katzen, Hunde bei Spaziergängen in der umliegenden Feldflur etc.) entsteht auch eine zusätzliche Gefährdung einzelner Tiere.

Von dem im Norden bereits vorhandenen Feldwege, der zukünftig zurückgebaut wird (liegt im Geltungsbereich und damit teilweise im zukünftigen Zauneidechsenhabitat) kann jedoch bereits heute von einzelnen Störungen von Spaziergängern sowie von Katzen aus der nördlichen und westlichen Bebauung ausgegangen werden. Durch die Zunahme von Störungen infolge des neuen Wohngebietes kann aber nicht die gesamte lokale Population derart beeinträchtigt werden, dass eine Verschlechterung konstatiert werden müsste. Die Habitatflächen südlich (Gärten, Randsäume) bleiben unverändert, im Osten bleiben ebenso Habitatflächen im Zuge der Maßnahme A1 erhalten bzw. werden aufgewertet. Auch in den zukünftigen Gärten des Wohngebietes können sich, je nach Gestaltung, Habitatflächen entwickeln. Eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG mit Auswirkungen auf die lokale Population ist insgesamt eher auszuschließen, der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

#### Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der Überbauung von Habitatflächen der Zauneidechse gehen diese dauerhaft verloren. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre einschlägig, tritt jedoch dann nicht ein, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies zu gewährleisten, werden im östlichen Teil des Geltungsbereiches die geplanten öffentlichen Grünflächen als Zauneidechsenhabitat erhalten und durch gezielte Habitatverbesserungen in deren Randbereichen, die derzeit nur gering oder nicht besiedelt sind (vgl. Nachweiskarten des Gutachtens, Besiedlung v.a. im zentralen Bereich) aufgewertet. Durch diese Ausgleichsmaßnahme A1, die als vorgezogene Maßnahme vor Baubeginn der Erschließung des Wohngebietes umgesetzt werden muss, kann eine dauerhafte Sicherung der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erzielt werden. Der Verbotstatbestand der Schädigung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt dann nicht mehr ein. Voraussetzung ist eine fachlich korrekte Umsetzung der Maßnahme und deren Überwachung im Zuge der ökologischen Baubegleitung.

Die ökologische Baubegleitung ist bereits im Jahr 2023 angelaufen, erste bauvorbereitende Maßnahmen (Herstellung Habitatstrukturen Maßnahme A1, Installation Reptilienschutzzäune, Habitatkontrolle) wurden realisiert. Eine fortlaufende Kontrolle ist weiter vorgesehen.

### **Fledermäuse**

#### Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich des B-Planes überwiegend keine Fledermausquartiere betroffen sind, ist dort kein erhöhtes Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens festzustellen. Lediglich am Nordrand des Plangebietes steht ein vorhandenes Gebäude (Wohnhaus) und eine alte Eiche, hier sind jeweils Quartierstrukturen nicht auszuschließen. Sowohl der Einzelbaum (große Stieleiche) als auch das Wohnhaus sollen nach derzeitigen Kenntnisstand nicht beseitigt werden. Im Zuge von Sanierungsmaßnahmen an vorhandenen Wohngebäuden ist der Artenschutz generell zu beachten, auch unabhängig des vorliegenden B-Planes. So ist durch den Eigentümer vorher zu prüfen, ob durch geplante Bauarbeiten streng geschützte Arten oder besonders geschützte Vogelarten zu Schaden kommen können. Im Bedarfsfall sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt unter Beachtung der gesetzlich vorgegebenen Belange nicht ein.

#### Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Planvorhaben liegt am Ortsrand im Bereich einer ehemals bebauten, inzwischen brach liegenden Fläche. Die im Bereich der Brachfläche und randlichen Gehölzen (Einzelbäume, Heckenstrukturen) potenziell jagenden Fledermausarten sind die Nähe zur Siedlung und den Menschen gewohnt. Die Bauarbeiten und das zukünftige Wohngebiet haben somit keine Auswirkungen zur Folge, die geeignet sind, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der genannten Fledermäuse zu verschlechtern, zumal im Plangebiet durch grünordnerische Festsetzung incl. der Planung der Zauneidechsen-Habitatfläche im Osten des Plangebietes auch zukünftig zahlreiche Lebensräume (Hecken, Gärten, Ruderalfluren) als Jagdhabitat zur Verfügung stehen werden.

Dabei spielt die Art und Weise der nächtlichen Beleuchtung des Wohngebietes eine entscheidende Rolle. Invasive Beleuchtung großer Flächen kann den Wert eines Jagdhabitates mindern, die Beleuchtung im Plangebiet ist somit funktional auf das notwendige Maß zu begrenzen, sodass sich die verbleibenden Grünflächen und die neu geplanten Hecken dauerhaft als Fledermaus-Jagdhabitat etablieren.

Im Zuge der allgemein vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme V4 (Insektenfreundliche Beleuchtung) ist dies mit abgedeckt. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt unter Beachtung der vorgegebenen Maßnahme nicht ein.

#### Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich des B-Planes überwiegend keine Fledermausquartiere betroffen sind, entsteht im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens auch kein Verlust entsprechender Lebensstätten. Die am Nordrand des Plangebietes potenziell vorhandenen Quartiere (im Wohnhaus und in einer alten Eiche) bleiben erhalten. Im Zuge von Sanierungsmaßnahmen an vorhandenen Wohngebäuden ist der Artenschutz generell zu beachten, auch unabhängig des vorliegenden B-Planes. So ist durch den Eigentümer vorher zu prüfen, ob durch geplante Bauarbeiten streng geschützte Arten oder besonders geschützte Vogelarten zu Schaden kommen können. Im Bedarfsfall sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Verloren geht jedoch anteilig potenzielles Jagdhabitat im Zuge der Überplanung mit der Wohnbebauung. Im Plangebiet werden jedoch durch grünordnerische Festsetzung incl. der Planung der Zauneidechsen-Habitatfläche im Osten des Plangebietes auch zukünftig zahlreiche Lebensräume (Neuanlage Hecken und Gärten, anteilig Erhalt Gehölze und Ruderalfluren) als Jagdhabitat zur Verfügung stehen werden. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

### **12.2.5 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### **12.2.5.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)**

##### TIERE UND PFLANZEN

Vorhandene Gehölzstrukturen (Einzelbäume am nördlichen und östlichen Gebietsrand) können erhalten bleiben. Im Rahmen von erforderlichen Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen entsprechend der Grünordnungsplanung werden für den Bebauungsplan Wohngebiet „Bergstraße“ u.a. folgende Regelungen getroffen:

- Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Zauneidechsenhabitat, Maßnahme A1)
- Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Strauch-Baumhecke, Maßnahme A2)
- Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Obst-Strauch-Baumhecke, Maßnahme A3)
- Entsiegelung nicht benötigter Fundamente und sonstiger baulicher Reste der Altbebauung (Maßnahme G1)
- Rekultivierung baubedingt benötigter Flächen (Maßnahme S2)
- Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Strauch-Baumhecke mit Krautsaum, Maßnahme A4)
- Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes (Maßnahme G1)
- Ansaat der Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Versickerungsrigole)
- Ansaat der Verkehrsgrünflächen (Maßnahme G3)
- Gestaltungsmaßnahmen für den Spielplatz (Maßnahme G4)
- Erhalt von Bäumen (Maßnahme S1)
- Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser (Maßnahme S2)
- Bauzeitenregelung zur Gehölzrodung (Maßnahme V1)
- Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung im Offenland (Maßnahme V2)
- Bauvorbereitende Maßnahmen für die Zauneidechse (Maßnahme V3)
- Insektenfreundliche Beleuchtung (Maßnahme V4)
- Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V5)
- Gebäudekontrolle bei Sanierungsmaßnahmen vorhandener Gebäude (Maßnahme V6)

##### BIOLOGISCHE VIELFALT

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet können mit der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen teilweise vermieden oder abschließend ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch die Neuplanung von Gehölzflächen innerhalb der Maßnahmenflächen A2, A3, A4 und G1 sowie durch die Festsetzung einer Habitatfläche für die Zauneidechse innerhalb der Maßnahmenfläche A1. Diese Flächen stellen einen Rückzugsraum für Flora und Fauna dar.

#### FLÄCHE

Innerhalb des Plangebietes wurde mit der Festlegung einer GRZ von 0,4 eine bauliche Begrenzung der maximalen Versiegelung festgelegt. Zur Durchgrünung und Einbindung der Fläche in das Ortsbild erfolgt die Ausweisung Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen (siehe oben).

#### BODEN

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wurden mit dem Maß der baulichen Nutzung Obergrenzen der Versiegelung (GRZ 0,4) festgeschrieben. Bodenversiegelung und Bodenverdichtung werden somit auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Im Zuge von Entsiegelungsmaßnahmen (Teil der Gestaltungsmaßnahme G1) kann ein Teil der alten Versiegelung aus der Vornutzung beseitigt werden, sodass die Neuversiegelung geringer ausfällt als der Bestand versiegelter Flächen. Die versiegelten Flächen sind in die Bilanzierung von Bestand und Planung eingeflossen. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind auch als Kompensationsmaßnahme für die Bodenbeeinträchtigung vorgesehen.

Der Eintrag von Schmier- und Lösungsmitteln sowie Treibstoff während des Baus und der Wartung der Anlagen ist durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden.

#### WASSER

Während der Bauphase ist der Eintrag von Schmier-, Treibstoff und Lösungsmitteln durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden. Das anfallende Abwasser ist zur ordnungsgemäßen Reinigung einer Kläranlage zuzuführen. Unbelastetes Oberflächenwasser wird im Plangebiet gesammelt und vorrangig zur Versickerung gebracht. Ein konkretes Gutachten zur Regenwasserbewirtschaftung untersucht derzeit noch die detailliert erforderlichen Maßnahmen.

#### KLIMA/ LUFT

Mit der Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen kann die Erhöhung der Oberflächentemperatur sowie die Absenkung der relativen Luftfeuchte auf das notwendige Maß minimiert werden. Positiv wirken sich auch hier der Erhalt vorhandener Gehölze und die Neuanlage von Gehölzen im Plangebiet aus. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich.

#### LANDSCHAFTSBILD/ ORTSBILD

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Festsetzungen zum Umfang (Grundflächenzahl und Höhe) baulicher Anlagen getroffen. Die Festlegung der maximalen Höhe baulicher Anlagen stellt eine Maßnahme zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild dar.

Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen dient ebenso der Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes (Ortsrandeingrünung im Übergang zum Außenbereich).

Nicht überbaubare private Grundstücksflächen werden als Gärten angelegt und unterhalten, auch hier sind Gehölzpflanzungen festgesetzt.

#### **12.2.5.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen, Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

#### **12.2.5.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)**

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind sowohl die während der Baumaßnahmen als auch bei der künftigen Nutzung auftretenden Emissionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Konkrete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Lärmschutz) sind nicht erforderlich.

#### **12.2.5.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter)**

Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Kultur- und sonstiger Sachgüter im Plangebiet sind nicht erforderlich. Werden bei Erdarbeiten Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste (z.B. Scherben, Knochen, auffällige Häufungen von Steinen, dunkle Erdfärbungen u.ä.) im Bereich der Tongrube und dessen Umfeld festgestellt, sind diese im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich dem Saale-Holzlandkreis als Untere Denkmalschutzbehörde und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen.

### **12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, h und j BauGB**

#### **EMISSIONEN, ABFÄLLE UND ABWASSER**

Nachteilige Auswirkungen durch Emissionen sind derzeit nicht zu erwarten. Auch konnten durch einen Gutachter erhebliche Emissionen des nördlich nahegelegenen Tierhaltungsbetriebes auf das zukünftige Wohngebiet ausgeschlossen werden.

Die Ableitung des Abwassers aus dem Plangebiet erfolgt über das bestehende Kanalnetz zur zentralen Kläranlage in Hermsdorf. Abfälle werden zentral durch den örtlichen Entsorger erfasst und fachgerecht entsorgt.

#### **ENERGIEEFFIZIENZ UND NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN**

Die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie werden angestrebt. Aufgrund gesetzlicher Regelungen, wie beispielsweise dem Gebäudeenergiegesetz GEG, sind Bauherren von Wohngebäuden zudem an entsprechende Vorgaben zur Energieeffizienz und Energienutzung gebunden.

### **12.4 Alternativen**

Aussagen zur Alternativenprüfung für das Vorhaben sind unter Kapitel 4.2.1 zu finden. Eine zusätzliche Alternativprüfung zur Baufläche an sich ist nicht erforderlich, da die geplante Wohnbebauung auf Grundlage des FNP (Entwurf Stand 2021) entwickelt wurde.

Plangebietsintern wurde durch die Auswahl einer GRZ (0,4) bereits der Versiegelungsgrad stark reduziert, die geplante Begrünung des Wohngebietes wurde ebenso zur Minimierung der Auswirkungen des Vorhabens vorgesehen. Weiterhin sind aus artenschutzgründen zahlreiche Maßnahmen eingestellt, um die Bedingungen von § 44 BNatSchG einzuhalten. Durch eine Reduzierung der GRZ oder eine Reduzierung der Wohnbaufläche insgesamt könnte noch mehr versiegelte Fläche eingespart werden, jedoch sind damit die Ziele des Investors an dieser Fläche nicht mehr mit einem vertretbaren Wirtschaftlichen Aufwand umsetzbar.

### **12.5 Ergänzende Angaben**

#### **12.5.1 Methodik**

Zur Beschreibung und Bewertung der Umwelt werden die wesentlichen Schutzgüter entsprechend §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfasst und bewertet. Zur Bewertung der Biotope wurde die Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) und das Bilanzierungsmodell Thüringen (TMLNU 2005) angewandt. In der Planung werden zudem die Regelungen des strengen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG beachtet.

Inhalt des Bauleitplans und damit verbunden ist eine Umweltprüfung, die in Form eines Umweltberichts Bestandteil der Begründung ist. Zeitgleich wird ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem nach der Analyse des Bestands (Eingriffsermittlung) grünordnerische Maßnahmen entwickelt werden. Auf eine detaillierte Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen wird im Umweltbericht verzichtet, da diese Bestandteile des integrierten GOP sind und dort ausführlich beschrieben werden.

Grundlage der Ermittlung der Schutzgüter und zur Abarbeitung des Artenschutzes stellen vorrangig Erhebungen vor Ort (eigene Ortsbegehungen am 24.08.2017 und 06.05.2021) dar. Weiterhin erfolgte die Erfassung der Fauna im Plangebiet, Schwerpunkt waren dabei die Artengruppen Avifauna und Reptilien (vgl. NICKEL 2020). Zur Bewertung einzelner Tierartengruppen wurden zudem Daten aus dem Flächennutzungsplan, Daten aus dem Artenerfassungsprogramm Thüringens (LINFOS Datenauszug), Daten umliegender Schutzgebiete sowie Daten aus der einschlägigen Literatur berücksichtigt (siehe Quellenverzeichnis).

### 12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

In die Erarbeitung des Umweltberichtes sind alle derzeit verfügbaren Unterlagen, Gutachten usw. eingeflossen.

### 12.5.3 Monitoring

Monitoring sind geplante Maßnahmen zur Überwachung von möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt. Damit können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

Das Monitoring liegt in der Verantwortung der Stadt Hermsdorf. Für die Erhebung von Überwachungsdaten können Fachbehörden hinzugezogen werden bzw. bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden genutzt werden. Die Fachbehörden haben weiterhin im Rahmen ihrer eigenen Tätigkeit eine „Bringschuld“. Dies bedeutet, dass auch nach Abschluss der Planung eine Informationspflicht gegenüber der Stadt besteht (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Im Rahmen des Monitorings gem. § 4c BauGB sind folgende Maßnahmen bzw. Leistungen erforderlich:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen
- Überprüfung der Entwicklung des Gebietes nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 10 Jahre nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die Stadt Hermsdorf überwacht die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4c BauGB.

Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen hinsichtlich Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen werden bereits innerhalb der Festsetzungen/Hinweise bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Insofern ist deren Durchführung bzw. Umsetzung an den Bebauungsplan gebunden.

Für das gesamte Plangebiet ist eine Langzeitkontrolle der Maßnahmen zu ermöglichen.

Die grünordnerischen Maßnahmen bzw. die Ausgleichsmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Ausführung und ihrer nachhaltigen Wirkung zu kontrollieren. Die im Plangebiet vorhandenen und geplanten Gehölze sind dauerhaft extensiv zu pflegen, abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

*Tabelle 13: Geplante umweltrelevante Überwachungsmaßnahmen*

Überwachungsmaßnahmen:	Zeitpunkt:
Einhaltung grünordnerischer Festsetzungen	während / nach der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen
Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920	während der Baumaßnahmen
Überwachung der Bauarbeiten hinsichtlich möglicher archäologischer Funde im Boden → ggf. erforderliche Maßnahmen → Informationspflicht	während der Baumaßnahmen
Einhaltung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Umweltbaubegleitung)	Vor- und während der Baumaßnahmen sowie im Zuge der Unterhaltung artenschutzrechtlich relevanter Maßnahmenflächen
Einhaltung boden- und wasserrechtlicher Bestimmungen	während der Baumaßnahmen

#### 12.5.4 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Wohngebiet "Bergstraße" in Hermsdorf stellt im Sinne des § 14 BNatSchG einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar.

Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan verursacht werden, innerhalb der für dieses Vorhaben eingriffsrelevanten Schutzgüter, werden umfassend dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt und beschrieben. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Im Rahmen des Umweltberichtes werden dazu Maßnahmen vorgeschlagen, die im Grünordnungsplan detailliert dargestellt werden.

Der Standort des Plangebietes befindet sich im Außenbereich. Die Planfläche, bestehend aus Brachflächen, Siedlungsgrün und bestehenden Verkehrsflächen wird umgrenzt von der Ortsbebauung Hermsdorfs (Bergstraße, westlich und nördlich gelegen), Kleingärten im Süden und der Feldflur mit Acker, Grünland und Gehölzen im Norden und Osten.

Durch die Planung erfolgt ein Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna (v.a. Ruderalfluren, Gehölze, Brachfläche). Die neuen Wohngebäude entstehen im derzeitigen Ortsrandbereich. Insgesamt ist das Plangebiet randlich aufgrund der im Plangebiet bereits vorhandenen versiegelten Flächen aus der Altbebauung eines Standortes der Hermsdorfer Holzwerke als vorbelastet einzustufen. Durch die Realisierung unterschiedlicher Maßnahmen werden Umweltbelastungen vermieden, reduziert und ausgeglichen. Mit Hilfe eines Monitorings werden weitere ggf. entstehende Beeinträchtigungen der Umwelt und des Landschaftsbildes vermieden.

Die Versiegelung und Bebauung findet anteilig auf bereits versiegelten Flächen statt, die jeweiligen Flächenanteile werden im Plangebiet durch die Revitalisierung und Umgestaltung neu aufgeteilt. Neue Verkehrs- und Wohnbauflächen werden versiegelt, alte Fundamente und sonstige befestigte Bereiche werden abgerissen/ beseitigt. Im Plangebiet wurde durch Festsetzung einer Grundflächenzahl GRZ 0,4 angestrebt, den Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken. Im Ergebnis nur unwesentlich mehr Fläche versiegelt als im Ausgangszustand vorhanden ist.

Dennoch entsteht durch Biotopverlust (z.B. Beseitigung einer Hecke, Überplanung von Brach- und sonstigen Grünflächen, Verlust von Acker und Grünland) und die Neubebauung eines Wohngebietes und einer Straße am Ortsrand (Veränderung des Landschaftsbildes) ein Eingriff, der auszugleichen ist. Anteilig kann dies durch Entsiegelung kleinerer Flächen im Plangebiet, durch Anlage von Gehölzstreifen teilweise am zukünftigen Ortsrand, teilweise parallel zur Erschließungsstraße sowie teilweise durch Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken erfolgen. Alle Eingriffe können im Plangebiet kompensiert werden, externe Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind für die Planfläche ebenso festzustellen. Um die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG teilweise ausschließen zu können, sind folgende besondere artenschutzrechtliche Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

- Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Zauneidechsenhabitat, Maßnahme A1)
- Bauzeitenregelung zur Gehölzrodung (Maßnahme V1)
- Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung im Offenland (Maßnahme V2)
- Bauvorbereitende Maßnahmen für die Zauneidechse (Maßnahme V3)
- Insektenfreundliche Beleuchtung (Maßnahme V4)
- Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V5)
- Gebäudekontrolle bei Sanierungsmaßnahmen vorhandener Gebäude (Maßnahme V6)

Im Zuge der Umsetzung der genannten Maßnahmen kann das Eintreten sämtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verhindert werden. Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG ist somit im weiteren Verfahren nicht erforderlich.

Es ist davon auszugehen, dass nach Realisierung aller erforderlichen Maßnahmen **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Somit kann der durch den Bebauungsplan zu erwartende Eingriff im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert werden.

### **13. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMABNAHMEN (§ 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1a BauGB)**

Das Plangebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Für den Bebauungsplan werden folgende GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN getroffen:

#### **13.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25a und Nr. 6 BauGB)**

##### Gestaltungsmaßnahme G1: Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes

Die nicht überbaubaren Flächen sind, sofern sie nicht durch Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 Abs. 2 BauNVO oder die Ausgleichsmaßnahmen A 3 belegt sind, gärtnerisch anzulegen. Versiegelte Flächen und Fundamente aus der Altbebauung sind zu entsiegeln. Die nicht zu überbauenden Flächen des Plangebietes dürfen nicht mit einer die Bodenfunktionen, insbesondere die Wasserdurchlässigkeit des Bodens mindernde Weise, befestigt werden. Je Baugrundstück ist ein hochstämmiger Baum in der Pflanzqualität „Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm“ zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zu pflanzen sind standortgerechte Laubbäume 1. oder 2. Ordnung oder Obstbäume, die Artenauswahl obliegen dem Grundstückseigentümer. Die Begrünung der übrigen Fläche hat mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zier- und Nutzpflanzen zu erfolgen. Die Anpflanzung von Wachholder (*Juniperus* in Arten und Sorten) ist dabei auszuschließen.

##### Gestaltungsmaßnahme G2: Ansaat der Versickerungsrigolen

Die Versickerungsrigole ist oberflächlich als Vegetationsfläche (Rasen) auszubilden und hierbei mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen.

##### Gestaltungsmaßnahme G3: Ansaat der Verkehrsgrünflächen

Die öffentlichen Grünflächen des Verkehrsbegleitgrünes sind flächig mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen.

##### Gestaltungsmaßnahme G4: Gestaltungsmaßnahmen für den Spielplatz

Die öffentliche Grünfläche im Bereich des Spielplatzes ist mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zierpflanzen zu begrünen. Auf dem Spielplatz sind drei standortgerechte, mittel- bis großkronige Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ mit Arten der Pflanzliste 2 zu pflanzen. Auf der Grünfläche ist der fachgerechte Einbau von Spielgeräten incl. der dafür erforderlichen Fallschutzflächen zulässig.

##### Ausgleichsmaßnahme A1: Aufwertung und dauerhafte Sicherung eines Zauneidechsenhabitates

Die Maßnahmenfläche ist als Zauneidechsenhabitat zu optimieren. Innerhalb der Fläche sind aufkommende Sukzessionsgehölze zu entfernen, es ist eine dauerhaft offene Fläche mit Gras-/Staudenfluren zu erhalten. Auf der Fläche sind als Habitatelement 5 Bruchsteinhaufen gemischter Körnung und 5 Holzhaufen anzulegen. Die Mindestgrundfläche pro Haufen beträgt 8 m<sup>2</sup>, die Höhe mindestens 1 m. Weiterhin sind insgesamt drei Rohbodenbereiche von je ca. 10 m<sup>2</sup> Größe im Süd- und ostexponiertem Randbereich der Planfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

##### Ausgleichsmaßnahme A2: Anlage von Strauch-Baumhecken

An der östlichen Grenze zwischen Wohnbaufläche und Zauneidechsenhabitat sowie auf einer Teillänge der nördlichen Plangebietsgrenze sind innerhalb der dort geplanten öffentlichen Grünflächen 5 m breite Hecken (standortgerechte heimische Laubsträucher und -bäume) anzupflanzen. Es sind 3 Pflanzreihen mit Sträuchern einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu pflanzen. Bäume sind mit Arten der Pflanzliste 2 als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m zu pflanzen.

##### Ausgleichsmaßnahme A3: Anlage einer Obst-Strauch-Baumhecke am nördlichen und südlichen Rand des Baugebietes

An der südlichen Gebietsgrenze im Übergang zwischen Wohngebiet und Kleingartenanlage sowie auf einer Teillänge der nördlichen Plangebietsgrenze sind 5 m breite Neupflanzungen von Gehölzen (Obstbäume, Obststräucher, sonstige standortgerechte heimische Laubsträucher) festgesetzt. Es sind 3 Pflanzreihen locker mit Sträuchern oder Obststräuchern in einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 und 3 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu

pflanzen. Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m gemäß Pflanzliste 2 und/ oder 3 zu pflanzen. Die Errichtung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO ist im Pflanzstreifen ausgeschlossen.

**Ausgleichsmaßnahme A4: Anlage von Strauch-Baumhecken entlang des Wirtschaftsweges**

Entlang des Wirtschaftsweges sind innerhalb der dort geplanten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ auf mindestens 80% der Fläche Neupflanzungen von Gehölzen (standortgerechte heimische Laubsträucher und -bäume) durchzuführen. Dabei sind 3 Pflanzreihen mit Sträuchern einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu pflanzen. Bäume sind mit Arten der Pflanzliste 2 als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m zu pflanzen. Bis zu 20% der Flächen können als Krautsaum ausgebildet werden. Die Krautsäume sind mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen. Gelegentliche Überfahrten zur Erreichbarkeit der benachbarten Grundstücke sind im Bereich der Krautsäume zulässig. Eine Befestigung der Zufahrten ist unzulässig.

**Pflanzlisten**

**Pflanzliste 1 (Sträucher):**

Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hundsrose (*Rosa canina*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Sal-Weide (*Salix caprea*)

**Pflanzliste 2 (Laubbäume):**

Winterlinde (*Tilia cordata*), Feldahorn (*Acer campestre*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitterpappel (*Populus tremula*)

**Pflanzliste 3 (Obstgehölze):**

Kultur-Obstbäume in Sorten: Kulturapfel (*Malus domestica*), Pflaume/Zwetschge/Mirabelle/Renec-laude etc. (*Prunus domestica*), Kulturkirsche (*Prunus avium*), Sauerkirsche (*Prunus cerasus*), Kulturbirne (*Pyrus communis*), Essbare Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*), Walnuß (*Juglans regia*), Eßkastanie (*Castanea sativa*)

Kultur-Obststräucher in Sorten: Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Quitte (*Cydonia oblonga*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Brombeere (*Rubus spec.*)

Wildobst: Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Speierling (*Sorbus domestica*), Wildapfel (*Malus sylvestris*)

## 13.2 Weitere grünordnerische Maßnahmen, Hinweise

**Artenschutz**

**Vermeidungsmaßnahme V1: Bauzeitenregelung zur Gehölzrodung**

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Vögeln (Eier, Nestlinge) wird festgelegt, dass die Beseitigung von Gehölzen im B-Plangebiet im Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres unzulässig ist.

**Vermeidungsmaßnahme V2: Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung im Offenland**

Die Baufeldfreimachung durch Abschieben des Oberbodens im Bereich der Bauflächen ist vorrangig außerhalb des Zeitraumes von 01. März bis 30. September durchzuführen. Ist die Einhaltung dieses Zeitraumes nicht möglich, sind zur Vermeidung von Vogelbruten während der Bauzeiten ggf. gezielte Vergrämuungsmaßnahmen vor der Baumaßnahme im Zuge der ökologischen Baubegleitung festzulegen. Unmittelbar vor Baubeginn sind die Flächen dann auf das Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten zu untersuchen (Brutvögel Offenland), um deren Vorkommen ausschließen zu können.

### Vermeidungsmaßnahme V3: Bauvorbereitende Maßnahmen für die Zauneidechse

Nach der vorgezogenen Herstellung der Maßnahmenflächen A1 (Zauneidechsenhabitat Planung) ist das dort aufgewertete Zauneidechsenhabitat durch geeignete Schutzzäune (Glatter Reptilien-/Amphibienschutzzäun, Höhe mind. 70cm) zu umgrenzen, sodass keine Individuen von dort in die anschließend vorgesehene Baustelle gelangen können.

Um die zu erwartenden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Tötung, Störung, Schädigung) auszuschließen, sind im Zuge der ökologischer Baubegleitung incl. Fachgutachterlicher Begleitung und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Vermeidung (z.B. Umsiedlung) wie folgt durchzuführen:

Ab Anfang April bis Ende April hat eine behutsame, abschnittsweise Beräumung des Baugebietes von gelagerten Materialien (v.a. Holz aller Art, Steine etc.) unter Aufsicht des Sachverständigen zu erfolgen. Ab Anfang April bis Ende Mai sowie von Mitte August bis Ende September (keine Beeinträchtigung während der Reproduktionsphase) sind anschließend Begehungen zum Absuchen und Abfangen der Zauneidechsen durch einen Sachverständigen durchzuführen. Im Zuge der Beräumung und Absuche der Flächen sind gefangene Tiere auf die Fläche der angrenzenden CEF-Maßnahme A1 zu verbringen. Die gesamte Maßnahme ist zu dokumentieren. Insbesondere die umgesetzten Tiere sind zu erfassen (Umsiedlungsdatum, Status, Geschlecht). Frühestens Mitte September ist ein Baubeginn (Baufeldräumung/ Bodenabtrag) möglich. Der Sperrzaun muss bis zum Ende der Baumaßnahme belassen und in seiner Funktionalität gesichert werden.

Der Baubeginn im Baufeld hat, auch für die erforderlichen Beräumungs- und Entsiegelungsarbeiten im Vorfeld der Gebietserschließung, erst nach entsprechend gutachterlich fachlicher Freigabe in Abstimmung mit Naturschutzbehörde zu erfolgen.

### Vermeidungsmaßnahme V4: Insektenfreundliche Beleuchtung

Im Zuge der Beleuchtung der geplanten Verkehrsflächen sind insektenfreundlichen Lichtquellen zu installieren. Dabei sind Leuchtmittel einzusetzen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) und LED-Lampen mit warmweißem Licht). Die Beleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu begrenzen. Das flächige Anstrahlen von Wänden ist zu vermeiden oder durch Bepflanzung zu minimieren.

### Vermeidungsmaßnahme V5: Ökologische Baubegleitung und Monitoring

Im Zuge einer ökologischen Baubegleitung ist vor und während der Baumaßnahmen im Plangebiet sicher zu stellen, dass sämtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen sowie artenschutzrechtsrelevanten Verbotstatbeständen eingehalten werden. Die jeweils Maßnahmenspezifischen Inhalte sind vor Baubeginn mit allen fachlichen Beteiligten abzustimmen und fortlaufend während der Bauarbeiten einzuhalten.

Im Zuge der vorgezogenen, artenschutzrelevanten Ausgleichsmaßnahme A1 erfolgt ein maßnahmenbegleitendes 5-jähriges Monitoring in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und lokalen Artspezialisten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Eine vertragliche Regelung nach § 11 BauGB ist zwischen Gemeinde und Vorhaben- und Erschließungsträger vorgesehen.

### Vermeidungsmaßnahme V6: Gebäudekontrolle bei Sanierungsmaßnahmen vorhandener Gebäude

Durch den Eigentümer vorhandener Gebäude ist bei geplanten Sanierungsarbeiten vorher zu prüfen, ob durch geplante Bauarbeiten streng geschützte Arten oder besonders geschützte Vogelarten zu Schaden kommen können. Im Bedarfsfall sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **Grünordnung**

### Schutzmaßnahme S1: Baumschutz

Für die Realisierung der Baumaßnahmen sind die geltenden Regelwerke (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) einzuhalten. Die im Plan ausgewiesenen Bäume sind dauerhaft zu erhalten und entsprechend der genannten fachlichen Regelwerke vor Beeinträchtigungen zu schützen.

## **Denkmalpflege**

Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste sind im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Untere Denkmalschutzbehörde und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen. Die Vorgehensweise innerhalb der archäologischen Bodenfundstellen ist mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, abzustimmen. Der Beginn der Erdarbeiten ist 14 Tage vorher anzuzeigen.

## **Boden- und Gewässerschutz**

### **Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser (Schutzmaßnahme S2)**

Schädliche Auswirkungen auf die belebten Bodenschichten sind generell zu minimieren. Die gesetzlichen Vorgaben zu Bodenabtrag und Bodenauftrag, zur Bodenlagerung und zur Begrünung von Bodenlager- bzw. Bodenauftragsflächen sind einzuhalten. Es sind frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenerosions und bauzeitlichen Stoffeinträgen durchzuführen. Bei Bedarf sind auf Bodenabtrags- und Bodenauftragsflächen aus Erosionsschutzgründen Zwischenbegrünungen durchzuführen. Im Bereich wiederherzustellender landwirtschaftlicher Flächen bzw. Grünflächen erfolgt eine Tiefenlockerung des Bodens sowie der Wiedereinbau des für die Baufeldräumung abgetragenen und im Baufeld zwischengelagerten Oberbodens (im Mittel 30 cm). Im Grünland erfolgt eine Ansaat landwirtschaftlich hochwertiger Grünlandmischungen (Gräser mit Leguminosen, landwirtschaftliche Saatgutmischung).

Der Eintrag von Schmier- und Lösungsmitteln sowie Treibstoff während des Baus und der Wartung der Anlagen ist durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden.

Bei einer kleingärtnerischen Nutzung auf den Baugrundstücken, muss der anstehende Boden zur Bewertung des Wirkungspfades Boden - Nutzpflanze auf der Grundlage der BBodSchV repräsentativ beprobt und die Proben nach Punkt 2.2 des Anhangs 2 der BBodSchV einer chemischen Analytik unterzogen werden. Alternativ zu der Untersuchung kann der betreffende Bereich mit einer 60 cm mächtigen inerten Bodenschicht überdeckt oder der vorhandene Boden in der entsprechenden Mächtigkeit ausgetauscht werden.

## **13.3 Maßnahmenblätter**

Für die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen wurden Maßnahmenblätter angefertigt. Die Maßnahmen-Nummern im Maßnahmenverzeichnis entsprechen den Nummern im Maßnahmenblatt. Die ausführliche Begründung der einzelnen Maßnahmen ist den jeweiligen Maßnahmenblättern zu entnehmen.

- *Ausgleichsmaßnahme A1: Aufwertung und dauerhafte Sicherung eines Zauneidechsenhabitates*
- *Ausgleichsmaßnahme A2: Anlage von Strauch-Baumhecken*
- *Ausgleichsmaßnahme A3: Anlage einer Obst-Strauch-Baumhecke am nördlichen und südlichen Rand des Baugebietes*
- *Ausgleichsmaßnahme A4: Anlage von Strauch-Baumhecken entlang des Wirtschaftsweges*
- *Gestaltungsmaßnahme G1: Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes*
- *Gestaltungsmaßnahme G2: Ansaat der Versickerungsrigolen*
- *Gestaltungsmaßnahme G3: Ansaat der Verkehrsgrünflächen*
- *Gestaltungsmaßnahme G4: Gestaltungsmaßnahmen für den Spielplatz*
- *Vermeidungsmaßnahme V1: Bauzeitenregelung zur Gehölzrodung*
- *Vermeidungsmaßnahme V2: Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung im Offenland*
- *Vermeidungsmaßnahme V3: Bauvorbereitende Maßnahmen für die Zauneidechse*
- *Vermeidungsmaßnahme V4: Insektenfreundliche Beleuchtung*
- *Vermeidungsmaßnahme V5: Ökologische Baubegleitung und Monitoring*
- *Vermeidungsmaßnahme V6: Gebäudekontrolle bei Sanierungsmaßnahmen vorhandener Gebäude*
- *Schutzmaßnahme S1: Baumschutz*
- *Schutzmaßnahme S2: Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser*

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan Wohngebiet „Bergstraße“ Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHMAßNAHME A 1</b> <b>Aufwertung und dauerhafte Sicherung eines Zauneidechsenhabitates</b>
LAGE DER MAßNAHME: Maßnahmenflächen A1 im Osten des B-Plangebietes		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Baubedingte Beeinträchtigung der Zauneidechse - Verlust von Habitatflächen der Zauneidechse		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b>          Die Maßnahmenfläche ist als Zauneidechsenhabitat zu optimieren. Innerhalb der Fläche sind aufkommende Sukzessionsgehölze zu entfernen, es ist eine dauerhaft offene Fläche mit Gras-/Staudenfluren zu erhalten. Auf der Fläche sind als Habitatelement 5 Bruchsteinhaufen gemischter Körnung und 5 Holzhaufen anzulegen. Die Mindestgrundfläche pro Haufen beträgt 8 m<sup>2</sup>, die Höhe mindestens 1 m. Weiterhin sind insgesamt drei Rohbodenbereiche von je ca. 10 m<sup>2</sup> Größe im Süd- und ostexponiertem Randbereich der Planfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten.</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Gras/Staudenflur (gesamte Fläche)</b>          - Erhalt der derzeitigen kräuterreichen Vegetation          - Keine Neuansaat erforderlich</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Steinhaufen und Holzhaufen (je 5 Stück)</b>          - grobästiger Totholzhaufen (ca. 5 m<sup>2</sup>, Aufschichten von Stämmen, Ästen oder Baumstubben)          - Steinhaufen (H/L/T ca. 1,6 m x 2,0 m x 1,0 m), Korngröße der Steine sollte hauptsächlich 20 bis 40 cm aufweisen (z.B. 70/300er), Steinmaterial möglichst von Standorten aus der Region (Sandstein)          - Ausführung im Detail vor Ort mit Fachexperten festlegen</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Rohbodenbereiche (3 Stück)</b>          - Anlage von Rohbodenbereichen auf jeweils 10 m<sup>2</sup>, in räumlicher Nähe zu Stein- und/ oder Holzhaufen          - Kein Eintrag fremden Oberbodens, ggf. in diesem Zuge punktuell Rückbau vorhandener Flächenbefestigung, Ausführung im Detail vor Ort mit Fachexperten festlegen</p>		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><b><u>2 Jahre Fertigstellungspflege</u></b>          - Einmalige Mahd der Ruderalflur, abwechselnd tierschonend (also mit Balkenmäher oder Motorsense), abschnittsweise im Juli          - jährlich sind alternierend ca. 50 % der Fläche zu mähen          - Schnittgut- und Steinhaufen sind von aufkommendem Bewuchs zu befreien          - Mähgut wird auf der Fläche zu Haufen im Gebiet aufgeschichtet (ergänzende Habitatstruktur zu den Holzhaufen).</p> <p><b><u>Unterhaltungspflege:</u></b>          - kein Einsatz von Pestiziden, Dünger, Pflanzenschutzmitteln          - Mahd alle zwei Jahre tierschonend (also mit Balkenmäher oder Motorsense), abschnittsweise im Juli          - jährlich sind alternierend ca. 50 % der Fläche zu mähen          - Schnittgut- und Steinhaufen sind von aufkommendem Bewuchs zu befreien          - Mähgut wird auf der Fläche zu Haufen im Gebiet aufgeschichtet (ergänzende Habitatstruktur zu den Holzhaufen).</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMABNAHME                  A 1</b> <b>Aufwertung und dauerhafte Sicherung                  eines Zauneidechsenhabitates</b>
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgezogene Maßnahme zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse</li> <li>- Umsetzung vor Ausführung der Maßnahme V3</li> <li>- Überprüfung des Maßnahmenerfolges durch Monitoring</li> </ul>		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> 5.270 m <sup>2</sup> , anteilig in 2 Teilflächen <b>Eigentümer:</b> Zukünftig Stadt Hermsdorf (derzeit Erschließungsträger) <b>Herstellung:</b> Erschließungsträger <b>Unterhaltung:</b> Stadt Hermsdorf		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMAßNAHME                  A 2                  Anlage von Strauch-Baumhecken</b>
LAGE DER MAßNAHME: „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ im Norden und Osten der Wohnbaufläche (Ortsrandeingrünung).		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Verlust von Gehölzen - Überformung des derzeitigen Ortsrandes durch neuzeitliches Baugebiet		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>A3, A4</b>		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> An der östlichen Grenze zwischen Wohnbaufläche und Zauneidechsenhabitat sowie auf einer Teillänge der nördlichen Plangebietsgrenze sind innerhalb der dort geplanten öffentlichen Grünflächen 5 m breite Neupflanzungen von Gehölzen (standortgerechte heimische Laubsträucher und -bäume) anzupflanzen. Es sind 3 Pflanzreihen mit Sträuchern einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu pflanzen. Bäume sind mit Arten der Pflanzliste 2 als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m zu pflanzen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Strauch-Baumhecke (689 m<sup>2</sup> verteilt auf 3 Teilflächen) incl. Saumstreifen</b> - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen - Bäume: Hochstamm, 2 x verpflanzte, Stammumfang 10-12cm, Pflanzabstand 6-10m, Verankerung mit Dreibock - Verbissschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch + Stammschutzfarbe für Hochstämme) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen - im Nahbereich zu Leitungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsträger sind ggf. Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den jeweiligen Leitungsträgern sind ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen abzustimmen. - Randlich beidseitig 1m Saumstreifen herstellen - Für Ansaaten: Verwendung von gebietsheimischem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ - Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün, anteilig mit 20 % Kräuteranteil (Kräuterrasen) - Ansaat der Flächen im März / April oder August / September - Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung - Anwalzen der Flächen		
<b>PFLANZLISTE:</b> - für Gehölzanzpflanzungen sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland" zu verwenden. - Pflanzliste 1 (Sträucher): Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Hundsröse ( <i>Rosa canina</i> ), Blutroter Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> ), Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Sal-Weide ( <i>Salix caprea</i> ) - Pflanzliste 2 (Laubbäume): Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> )		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMABNAHME                  A 2                  Anlage von Strauch-Baumhecken</b>
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen</li> </ul> <p><b>Unterhaltungspflege:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. Nachpflanzungen abgängiger Gehölze, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung.</li> <li>- dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September</li> </ul>		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen</li> <li>- Die Maßnahme A 2 wird auf dem im Eigentum des Erschließungsträgers befindlichen Grundstück realisiert. Die Fläche wird zukünftig als öffentliche Grünfläche gewidmet und geht in Eigentum der Stadt Hermsdorf über.</li> </ul>		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<p><b>Flächengröße:</b> 689 m<sup>2</sup> verteilt auf 3 Teilflächen</p> <p><b>Eigentümer:</b> derzeit Erschließungsträger, zukünftig Stadt Hermsdorf</p> <p><b>Herstellung:</b> Erschließungsträger</p> <p><b>Unterhaltung:</b> Stadt Hermsdorf</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMAßNAHME                  A 3</b> <b>Anlage einer Obst-Strauch-Baumhecke                  am nördlichen und südlichen                  Rand des Baugebietes</b>
LAGE DER MAßNAHME: „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ innerhalb der Wohnbauflächen (Teil der nicht überbaubaren Flächen, Gehölzstreifen zur Ortsrandeingrünung)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Verlust von Gehölzen - Überformung des derzeitigen Ortsrandes durch neuzeitliches Baugebiet		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>A2, A4</b>		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> An der südlichen Gebietsgrenze im Übergang zwischen Wohngebiet und Kleingartenanlage sowie auf einer Teillänge der nördlichen Plangebietsgrenze werden 5 m breite Neupflanzungen von Gehölzen (Obstbäume, Obststräucher, sonstige standortgerechte heimische Laubsträucher) festgesetzt. Es sind 3 Pflanzreihen locker mit Sträuchern oder Obststräuchern in einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 und 3 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu pflanzen. Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m gemäß Pflanzliste 2 und/ oder 3 zu pflanzen. Die Errichtung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO ist im Pflanzstreifen ausgeschlossen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Obst-Strauch-Baumhecke (1.462 m² verteilt auf 12 Baugrundstücke)</b> - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen - Bäume: Hochstamm, 2 x verpflanzte, Stammumfang 10-12cm, Pflanzabstand 6-10m, Verankerung mit Dreibeck - Verdunstungsschutz (Rindenmulch + Stammschutzfarbe für Hochstämme) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen - im Nahbereich zu Leitungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsträger sind ggf. Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den jeweiligen Leitungsträgern sind ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen abzustimmen.		
<b>PFLANZLISTE:</b> - für Gehölzanzpflanzungen sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet "2 Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland" zu verwenden (Ausnahme Obstgehölze). - Pflanzliste 1 (Sträucher): Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Hundsröse ( <i>Rosa canina</i> ), Blutroter Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> ), Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Sal-Weide ( <i>Salix caprea</i> ) - Pflanzliste 3 (Obstgehölze): Kultur-Obstbäume in Sorten: Kulturapfel ( <i>Malus domestica</i> ), Pflaume/Zwetschge/Mirabelle/Reneclaudes etc. ( <i>Prunus domestica</i> ), Kulturkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Sauerkirsche ( <i>Prunus cerasus</i> ), Kulturbirne ( <i>Pyrus communis</i> ), Essbare Vogelbeeren ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Walnuß ( <i>Juglans regia</i> ), Eßkastanie ( <i>Castanea sativa</i> ); Kultur-Obststräucher in Sorten: Rote Johannisbeere ( <i>Ribes rubrum</i> ), Schwarze Johannisbeere ( <i>Ribes nigrum</i> ), Stachelbeere ( <i>Ribes uva-crispa</i> ), Himbeere ( <i>Rubus idaeus</i> ), Brombeere ( <i>Rubus spec.</i> ), Quitte ( <i>Cydonia oblonga</i> ), Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> ), weitere Obststräucher; Wildobst: Wildbirne ( <i>Pyrus pyraster</i> ), Speierling ( <i>Sorbus domestica</i> ), Wildapfel ( <i>Malus sylvestris</i> )		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMAßNAHME</b> <b>A 3</b> Anlage einer Obst-Strauch-Baumhecke am nördlichen und südlichen Rand des Baugebietes
<b><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></b> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Durchführung eines jährlichen Erziehungsschnittes bei Obstbäumen, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <b><u>Unterhaltungspflege:</u></b> - ggf. Nachpflanzungen abgängiger Gehölze, bei Obstbäumen Kulturschnitt im Abstand von 3-4 Jahren während des Winters, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), regelmäßige Verjüngung der Obststräucher, möglichst fachgerechter Obstbaumschnitt, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung des Rohbaus der Wohngebäude auf den jeweiligen Baugrundstücken - Die Maßnahme A 3 wird auf jeweils zu den Baugrundstücken gehörenden Teilflächen des Gehölzstreifens durch den zukünftigen Eigentümer realisiert. Mit Grundstücksverkauf erfolgt eine Eintragung der Ausgleichsmaßnahme ins Grundbuch und damit verbunden eine dingliche Sicherung dieser Flächen. Das Maßnahmenblatt der Maßnahme A 3 wird Bestandteil des Kaufvertrages.		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> 1.462 m <sup>2</sup> verteilt auf 12 Grundstücke <b>Eigentümer:</b> Zukünftiger Grundstückseigentümer <b>Herstellung:</b> Zukünftiger Grundstückseigentümer <b>Unterhaltung:</b> Zukünftiger Grundstückseigentümer		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHMAßNAHME                  A 4                  Anlage von Strauch-Baumhecken                  entlang des Wirtschaftsweges</b>
LAGE DER MAßNAHME: „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ entlang des Wirtschaftsweges (Verkehrsbegleitgrün)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Verlust von Gehölzen - Überformung des derzeitigen Ortsrandes durch neuzeitliches Baugebiet mit neuem Wirtschaftsweg		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>A2, A3</b>		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Entlang des Wirtschaftsweges sind innerhalb der dort geplanten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ auf mindestens 80% der Fläche Neupflanzungen von Gehölzen (standortgerechte heimische Laubsträucher und -bäume) durchzuführen. Dabei sind 3 Pflanzreihen mit Sträuchern einer Höhe von 60/100 cm gemäß Pflanzliste 1 mit einem Pflanzabstand von 2 m zueinander und 1 m in der Reihe, versetzt angeordnet, zu pflanzen. Bäume sind mit Arten der Pflanzliste 2 als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einem Pflanzabstand untereinander von 6 - 10 m zu pflanzen. Bis zu 20% der Flächen können als Krautsaum ausgebildet werden. Die Krautsäume sind mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen. Gelegentliche Überfahrten zur Erreichbarkeit der benachbarten Grundstücke sind im Bereich der Krautsäume zulässig. Eine Befestigung der Zufahrten ist unzulässig.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Strauch-Baumhecke (1.880 m<sup>2</sup> verteilt auf 2 Teilflächen)</b> - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen - Bäume: Hochstamm, 2 x verpflanzte, Stammumfang 10-12cm, Pflanzabstand 6-10m, Verankerung mit Dreibock - Verbisschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch + Stammschutzfarbe für Hochstämme) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen - im Nahbereich zu Leitungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsträger sind ggf. Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den jeweiligen Leitungsträgern sind ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen abzustimmen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Ansaat Saumflächen (470 m<sup>2</sup>)</b> - Saumstreifen für Feldüberfahrten sowie randlich zum Acker herstellen - Für Ansaaten: Verwendung von gebietsheimischem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ - Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün, anteilig mit 20 % Kräuteranteil (Kräuterrasen) - Ansaat der Flächen im März / April oder August / September - Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung - Anwalzen der Flächen		
<b>PFLANZLISTE:</b> - für Gehölzanzpflanzungen sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland" zu verwenden. - Pflanzliste 1 (Sträucher): Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Blutroter Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> ), Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Sal-Weide ( <i>Salix caprea</i> ) - Pflanzliste 2 (Laubbäume): Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Bergahorn ( <i>A-</i>		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>AUSGLEICHSMABNAHME                  A 4                  Anlage von Strauch-Baumhecken                  entlang des Wirtschaftsweges</b>
<i>cer pseudoplatanus</i> ), Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> )		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</b> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <b>Unterhaltungspflege:</b> - ggf. Nachpflanzungen abgängiger Gehölze, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Maßnahme A 4 wird auf dem im Eigentum des Erschließungsträgers befindlichen Grundstück realisiert. Die Fläche wird zukünftig als öffentliche Grünfläche gewidmet und geht in Eigentum der Stadt Hermsdorf über.		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b>	2.350 m <sup>2</sup> verteilt auf 2 Teilflächen, davon 80 % Gehölzpflanzung (1.880 m <sup>2</sup> ) und 20 % Anlage Krautsaum (470 m <sup>2</sup> )	
<b>Eigentümer:</b>	derzeit Erschließungsträger, zukünftig Stadt Hermsdorf	
<b>Herstellung:</b>	Erschließungsträger	
<b>Unterhaltung:</b>	Stadt Hermsdorf	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b> <b>G 1</b> <b>Gestaltung der nicht überbaubaren                  Flächen des Wohngebietes</b>
LAGE DER MAßNAHME: Nicht überbaubare Fläche der jeweiligen Baugrundstücke		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Die nicht überbaubaren Flächen sind, sofern sie nicht durch Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 Abs. 2 BauNVO oder die Ausgleichsmaßnahmen A 3 belegt sind, gärtnerisch anzulegen. Je Baugrundstück ist ein hochstämmiger Baum in der Pflanzqualität „Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm“ zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zu pflanzen sind standortgerechte Laubbäume 1. oder 2. Ordnung oder Obstbäume, die Artenauswahl obliegen dem Grundstückseigentümer. Die Begrünung der übrigen Fläche hat mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zier- und Nutzpflanzen zu erfolgen. Die Anpflanzung von Wachholder ( <i>Juniperus</i> in Arten und Sorten) ist dabei auszuschließen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (22 Stück, 1 Baum pro Neubau-Grundstück)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung von hochstämmigen Laub- oder Obstbäumen: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm</li> <li>- Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Das Thüringer Nachbarschaftsrecht ist dabei zu berücksichtigen.</li> <li>- Die Baumstandorte können dabei innerhalb des Grundstückes unter Beachtung von Grenzabständen und vorgesehenen Hausanschlussleitungen frei gewählt werden</li> <li>- im Nahbereich zu Leitungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsträger sind ggf. Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den jeweiligen Leitungsträgern sind ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen abzustimmen.</li> </ul>		
<b>DURCHFÜHRUNG: Rückbau/ Entsiegelung von alten Fundamenten und sonstigen befestigten Flächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung befestigter Flächen (Fundamente, Gebäudereste, Keller, alte Fahrwege, Pflaster oder Betonflächen, etc.) inklusive des befestigten Unterbaus der Flächen (Split, Sand und Schottertragschichten)</li> <li>- Fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials</li> <li>- Tiefenlockerung des Untergrunds bis zu 50 cm Tiefe ab Abtragstiefe (Rekultivierung von Verdichtungen) im Bereich zukünftiger Vegetationsflächen (z.B. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)</li> <li>- Auffüllung zukünftiger Vegetationsflächen mit unbelastetem Oberboden, Stärke ca. 30cm, möglichst Verwendung von regionalem Bodenaushub</li> </ul>		
<b>DURCHFÜHRUNG: Begrünung der nicht überbaubaren Fläche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuelle Gestaltung und Herstellung durch die jeweiligen Grundstücksbesitzer</li> <li>- Beachtung der GRZ von 0,4 und Überschreitung bis 0,6; sodass immer mindestens 40 % des Baugrundstückes begrünt werden müssen</li> </ul>		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMABNAHME</b> <b>G 1</b> <b>Gestaltung der nicht überbaubaren                  Flächen des Wohngebietes</b>								
<b><u>Fertigstellungs-/ Entwicklungspflegepflege</u></b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-3 Pflegegänge/ Jahr für die Baumpflanzung, zzgl. Wässerung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch), Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)</li> <li>- individuelle Pflege der übrigen Fläche durch den Grundstücksbesitzer</li> </ul>										
<b><u>Unterhaltungspflege:</u></b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt (Charakteristik frei wachsender Bäume soll erzielt werden), möglichst fachgerechter Obstbaumschnitt bei Obstbäumen, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung)</li> <li>- individuelle Pflege der übrigen Fläche durch den Grundstücksbesitzer</li> </ul>										
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- spätestens zwei Vegetationsperioden nach Fertigstellung des Rohbaus des Wohngebäudes</li> </ul>										
VORGESEHENE REGELUNG:										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>Flächengröße:</b></td> <td>gesamt 5.777 m<sup>2</sup>, 22 Bäume anteilig verteilt auf 22 neue Baugrundstücke</td> </tr> <tr> <td><b>Eigentümer:</b></td> <td>Zukünftige Grundstückseigentümer</td> </tr> <tr> <td><b>Herstellung:</b></td> <td>Zukünftige Grundstückseigentümer</td> </tr> <tr> <td><b>Unterhaltung:</b></td> <td>Zukünftige Grundstückseigentümer</td> </tr> </table>			<b>Flächengröße:</b>	gesamt 5.777 m <sup>2</sup> , 22 Bäume anteilig verteilt auf 22 neue Baugrundstücke	<b>Eigentümer:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer	<b>Herstellung:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer	<b>Unterhaltung:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer
<b>Flächengröße:</b>	gesamt 5.777 m <sup>2</sup> , 22 Bäume anteilig verteilt auf 22 neue Baugrundstücke									
<b>Eigentümer:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer									
<b>Herstellung:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer									
<b>Unterhaltung:</b>	Zukünftige Grundstückseigentümer									

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b> <b>G 2</b> <b>Ansaat der Versickerungsrigolen</b>
LAGE DER MAßNAHME: Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Versickerungsrigolen) östlich der Wohnbaufläche		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Die geplante Versickerungsrigole ist oberflächlich als Vegetationsfläche (Rasen) auszubilden und hierbei mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Begrünung Versickerungsflächen (500 m²)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach Herstellung des technischen Bauwerks (Rigolen) und Abdeckung mit geeigneten, durchlässigen Vegetationstragschichten erfolgt eine Ansaat</li> <li>- Verwendung von gebietsheimischen Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“</li> <li>- Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün, anteilig mit 20 % Kräuteranteil (Kräuterrasen)</li> <li>- Ansaat der Flächen im März / April oder August / September</li> <li>- Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung</li> <li>- Anwalzen der Flächen</li> </ul>		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<b>1 Jahr Fertigstellungspflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8-10 Wochen nach Ansaat Schröpfschnitt zur Bekämpfung aufkommender unerwünschter Beikräuter (vor Samenreife der Beikräuter), Abräumen des Mähgutes</li> <li>- bis zu 3 Pflegegänge Jahr (3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes)</li> </ul>		
<b>Unterhaltungspflege:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Einsatz von Pestiziden oder Pflanzenschutzmitteln</li> <li>- jährlich bis zu 3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes</li> <li>- aufkommende Gehölze müssen entfernt werden</li> </ul>		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- im Zuge der Erschließung des Plangebietes und Herstellung des Versickerungsbauwerkes durch den Erschließungsträger		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> 500 m² <b>Eigentümer:</b> zukünftig Stadt Hermsdorf, zurzeit noch Eigentum des Erschließungsträger <b>Herstellung:</b> Erschließungsträger <b>Unterhaltung:</b> Stadt Hermsdorf /Zweckverband Thüringer Holzland		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b> <b>G 3</b> <b>Ansaat der Verkehrsgrünflächen</b>
LAGE DER MAßNAHME: Verkehrsbegleitgrün am östlichen und westlichen Rand des Geltungsbereiches sowie entlang des Wirtschaftsweges (dort außerhalb der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Die öffentlichen Grünflächen des Verkehrsbegleitgrünes sind flächig mit artenreichen Saatgut mit 20% Kräuteranteil zu begrünen und extensiv zu pflegen.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Ansaat neu herzustellender Vegetationsflächen (731 m²)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von gebietsheimischen Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“</li> <li>- Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün, anteilig mit 20 % Kräuteranteil (Kräuterrasen)</li> <li>- Ansaat der Flächen im März / April oder August / September</li> <li>- Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung</li> <li>- Anwalzen der Flächen</li> <li>- Vorhandene Grünflächen, die baubedingt nicht überformt werden und daher im Bestand verbleiben, müssen nicht neu angesät werden (z.B. Rasenflächen an Zufahrt zu Kleingärten im Osten).</li> </ul>		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<b><u>1 Jahr Fertigstellungspflege</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8-10 Wochen nach Ansaat Schröpfschnitt zur Bekämpfung aufkommender unerwünschter Beikräuter (vor Samenreife der Beikräuter), Abräumen des Mähgutes</li> <li>- bis zu 3 Pflegegänge Jahr (3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes)</li> </ul> <b><u>Unterhaltungspflege:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Einsatz von Pestiziden oder Pflanzenschutzmitteln</li> <li>- jährlich bis zu 3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes</li> </ul>		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- am Ende der Erschließung des Plangebietes durch den Erschließungsträger		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> 731 m² <b>Eigentümer:</b> zukünftig vollständig Stadt Hermsdorf (öff. Grün), zurzeit teilweise noch Eigentum des Erschließungsträger <b>Herstellung:</b> Erschließungsträger <b>Unterhaltung:</b> Stadt Hermsdorf		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMABNAHME                  G 4                  Gestaltungsmaßnahmen                  für den Spielplatz</b>
LAGE DER MAßNAHME: Spielplatz in der öffentlichen Grünfläche		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Die öffentliche Grünfläche im Bereich des Spielplatzes ist mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zierpflanzen zu begrünen. Auf dem Spielplatz sind drei standortgerechte, mittel- bis großkronige Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ mit Arten der Pflanzliste 2 zu pflanzen. Auf der Grünfläche ist der fachgerechte Einbau von Spielgeräten incl. der dafür erforderlichen Fallschutzflächen zulässig.		
<b>DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (2 Stück)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Ausbildung der Pflanzflächen ist die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten</li> <li>- Anlage mindestens 12 m³ großer Pflanzgruben, Pflanzgrubenbauweise und Substrat entsprechend fachlicher Eignung unter Beachtung der o.g. fachlichen Grundlagen ausführen</li> <li>- standortgerechte, Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ verwenden, konkrete Auswahl der Baumarten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung (beispielhafte Baumauswahl siehe Pflanzliste 2)</li> <li>- Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen und geplanten Ver-/Entsorgungsleitungen kleinräumig verschoben werden</li> <li>- im Nahbereich zu Leitungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsträger sind ggf. Wurzelschutzmaßnahmen erforderlich. Mit den jeweiligen Leitungsträgern sind ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen abzustimmen.</li> </ul>		
<b>PFLANZLISTE 2 (VORSCHLAG):</b> Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> )		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<b><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></b> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <b><u>Unterhaltungspflege:</u></b> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- am Ende der Erschließung des Plangebietes durch den Erschließungsträger		
VORGESEHENE REGELUNG:		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan Wohngebiet „Bergstraße“ Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>GESTALTUNGSMABNAHME G 4 Gestaltungsmaßnahmen für den Spielplatz</b>
<b>Flächengröße:</b> 360 m <sup>2</sup>	<b>Eigentümer:</b> zukünftig vollständig Stadt Hermsdorf (öff. Grün), zurzeit noch Eigentum des Erschließungsträger	
<b>Herstellung:</b>	Erschließungsträger	
<b>Unterhaltung:</b>	Stadt Hermsdorf	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMAßNAHME                  V 1</b> <b>Bauzeitenregelung zur Gehölzrodung</b>
LAGE DER MAßNAHME:		
Zu rodende Gehölze im gesamten Plangebiet		
		
Abbildung 11: Wahrscheinlich zu rodende Gehölzreihe am Feldweg und sonstige Sukzessionsgehölze im Norden des Plangebietes. Die große Eiche im Bildhintergrund ist zu erhalten! (vgl. Maßnahme S1). Foto: A. Hölzer		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION		
- baubedingte Beeinträchtigung gehölzbrütender Vogelarten		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b>		
Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Vögeln (Eier, Nestlinge) wird festgelegt, dass die Beseitigung von Gehölzen im B-Plangebiet im Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres unzulässig ist.		
Für den Gehölzschnitt ist im Zuge der Ausführungsplanung zu prüfen, ob dieser gleich als Rohstoff für die in Maßnahme A1 erforderlichen Reisighaufen/ Totholzhaufen genutzt werden kann.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Nicht erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Im Zuge der gesamten Baumaßnahme zu beachten, insbesondere während der Baufeldberäumung vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b>	pauschal	
<b>Eigentümer:</b>	Erschließungsträger	
<b>Beachtung:</b>	Erschließungsträger/ private Bauherren	
<b>Unterhaltung:</b>	-	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMAßNAHME                  V 2</b> Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung im Offenland
LAGE DER MAßNAHME: Offene Brachfläche im zentralen Plangebiet		
		
Abbildung 12: Zentrale Baufläche im Plangebiet. Foto: A. Hölzer		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - baubedingte Beeinträchtigung von Brutplätzen der Wachtel		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Die Baufeldfreimachung durch Abschieben des Oberbodens im Bereich der Bauflächen ist vorrangig außerhalb des Zeitraumes von 01. März bis 30. September durchzuführen. Ist die Einhaltung dieses Zeitraumes nicht möglich, sind vor Baubeginn die Flächen auf das Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten zu untersuchen (Brutvögel Offenland). Zur Vermeidung von Vogelbruten während der Bauzeiten sind ggf. gezielte Vergrümmungsmaßnahmen vor oder während der Baumaßnahmen im Zuge der ökologischen Baubegleitung festzulegen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Nicht erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Im Zuge der Baufeldberäumung vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten zu beachten		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> pauschal <b>Eigentümer:</b> Erschließungsträger <b>Beachtung:</b> Erschließungsträger/ private Bauherren <b>Unterhaltung:</b> -		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMÄßNAHME                  V 3</b> <b>Bauvorbereitende Maßnahmen                  für die Zauneidechse</b>
LAGE DER MAßNAHME:		
Offene Brachfläche im zentralen Plangebiet, besiedelte Flächen der Zauneidechse		
		
Abbildung 13: Nachweise der Zauneidechse im Plangebiet im Jahr 2020 (September- und Augustfunde) (aus Nickel 2020)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Beeinträchtigung der Zauneidechse in deren Lebensräumen (Tötung und Störung sowie Schädigung von Individuen im Sinne von § 44 BNatSchG)</li> <li>- Bau- und anlagebedingte Zerschneidung des verbleibenden Zauneidechsenhabitates (siehe Maßnahme A1) durch Wirtschaftsweg</li> </ul>		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: <b>A1</b>		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b>		
Nach der vorgezogenen Herstellung der Maßnahmenflächen A1 (Zauneidechsenhabitat Planung) ist das dort aufgewertete Zauneidechsenhabitat durch geeignete Schutzzäune (Glatter Reptilien-/Amphibienschutzzäun, Höhe mind. 70cm) zu umgrenzen, sodass keine Individuen von dort in die anschließend vorgesehene Baustelle gelangen können. Um die zu erwartenden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Tötung, Störung, Schädigung) auszuschließen, sind im Zuge der ökologischer Baubegleitung incl. Fachgutachterlicher Begleitung und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Vermeidung wie folgt durchzuführen:		
Ab Anfang April bis Ende April hat eine behutsame, abschnittsweise Beräumung des Baugebietes von gelagerten Materialien (v.a. Holz aller Art, Steine etc.) unter Aufsicht des Sachverständigen zu erfolgen. Ab Anfang April bis Ende Mai sowie von Mitte August bis Ende September (keine Beeinträchtigung während der Reproduktionsphase) sind anschließend Begehungen zum Absuchen und Abfangen der Zauneidechsen durch einen Sachverständigen durchzuführen:		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                      Wohngebiet „Bergstraße“                      Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMABNAHME                      V 3                      Bauvorbereitende Maßnahmen                      für die Zauneidechse</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ab April Beräumung des Baugebietes je nach Witterungsverlauf, nur bei frostfreien Nächten und Tagestemperaturen über 10 °C, behutsame Entfernung von gelagerten Materialien (v.a. Holz aller Art, Steine etc.), die als Verstecke für die Zauneidechse dienen können. Hierbei muss ein Sachverständiger mit vor Ort sein, der ggf. vorhandene Tiere aufnimmt und fachgerecht auf die vorbereitete Fläche der Maßnahme A1 verbringt. Bis spätestens Ende April vollständige Beräumung der Baufläche.</li> <li>- Von Anfang April bis Ende Mai 8 Begehungen zum Absuchen und Abfangen der Zauneidechsen im Baugebiet bei geeigneten Witterungsbedingungen durch einen Sachverständigen. Parallel oder auch zu anderen, witterungsmäßig geeigneten Terminen in diesem Zeitraum öffnen der Fanggefäße an 8 Tagen (Öffnung vor Beginn der Aktivitätsphase der Zauneidechsen am Morgen, Kontrolle jeweils mittags und abends, Schließen der Fanggefäße nach der abendlichen Kontrolle). Fachgerechte Verbringung der gefangenen Tiere auf die Fläche der CEF-Maßnahme.</li> <li>- Von Mitte August bis Mitte September 4 Begehungen zum Absuchen und Abfangen ggf. vorhandener Jungtiere im Baugebiet bei geeigneten Witterungsbedingungen durch einen Sachverständigen. Parallel oder auch zu anderen, witterungsmäßig geeigneten Terminen in diesem Zeitraum öffnen der Fanggefäße an 4 Tagen.</li> </ul> <p>Im Zuge der Beräumung und Absuche der Flächen sind gefangene Tiere auf die Fläche der angrenzenden CEF-Maßnahme A1 zu verbringen. Die gesamte Maßnahme ist zu dokumentieren. Insbesondere die umgesetzten Tiere sind zu erfassen (Umsiedlungsdatum, Status, Geschlecht). Frühestens Mitte September ist ein Baubeginn (Baufeldräumung/ Bodenabtrag) möglich. Der Sperrzaun muss bis zum Ende der Baumaßnahme belassen und in seiner Funktionalität gesichert werden. Die Fanggefäße sind am Ende der Fangzeit (Mitte September) vor Baubeginn zu entfernen.</p> <p>Der Baubeginn im Baufeld hat, auch für die erforderlichen Beräumungs- und Entsiegelungsarbeiten im Vorfeld der Gebietserschließung, erst nach entsprechend gutachterlich fachlicher Freigabe in Abstimmung mit Naturschutzbehörde zu erfolgen.</p>										
<b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>										
- Nicht erforderlich										
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:</b>										
- Vor der Baufeldberäumung des Plangebietes durchzuführen/ zu beachten										
<b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>Flächengröße:</b></td> <td>pauschal</td> </tr> <tr> <td><b>Eigentümer:</b></td> <td>Erschließungsträger</td> </tr> <tr> <td><b>Beachtung:</b></td> <td>Erschließungsträger</td> </tr> <tr> <td><b>Unterhaltung:</b></td> <td>-</td> </tr> </table>			<b>Flächengröße:</b>	pauschal	<b>Eigentümer:</b>	Erschließungsträger	<b>Beachtung:</b>	Erschließungsträger	<b>Unterhaltung:</b>	-
<b>Flächengröße:</b>	pauschal									
<b>Eigentümer:</b>	Erschließungsträger									
<b>Beachtung:</b>	Erschließungsträger									
<b>Unterhaltung:</b>	-									

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMABNAHME                  V 4                  Insektenfreundliche Beleuchtung</b>
LAGE DER MAßNAHME: Beleuchtung der vorgesehenen Verkehrsflächen		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fledermäusen in deren Jagdhabitaten am Ortsrand		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Im Zuge der Beleuchtung der geplanten Verkehrsflächen sind insektenfreundlichen Lichtquellen zu installieren. Dabei sind Leuchtmittel einzusetzen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) und LED-Lampen mit warmweißem Licht). Die Beleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu begrenzen. Das flächige Anstrahlen von Wänden ist zu vermeiden oder durch Bepflanzung zu minimieren.  Hinweise für ein insekten- und damit fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept können z.B. dem Fachmaterial „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der SCHWEIZER VOGELSCHUTZWARTE (2012) entnommen werden (S. 52 ff.).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Bei Wartung und Austausch defekter Beleuchtung sind auch für neue Lampen die o.g. Vorgaben jederzeit einzuhalten		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Während der Betriebszeit öffentlicher Beleuchtungsanlagen dauerhaft einzuhalten		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> pauschal <b>Eigentümer:</b> zukünftig Stadt Hermsdorf (derzeit teilweise noch Erschließungsträger) <b>Beachtung:</b> Erschließungsträger/ Stadt Hermsdorf <b>Unterhaltung:</b> Stadt Hermsdorf		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMABNAHME                  V 5                  Ökologische Baubegleitung                  und Monitoring</b>
LAGE DER MAßNAHME: Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - baubedingte Beeinträchtigung der Zauneidechse in deren Lebensräumen (Tötung und Störung sowie Schädigung von Individuen im Sinne von § 44 BNatSchG) - Bau- und anlagebedingte Zerschneidung des verbleibenden Zauneidechsenhabitates (siehe Maßnahme A1) durch Wirtschaftsweg - Baubedingte Beeinträchtigung gehölzbrütender sowie offenlandbewohnender Vogelarten		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Im Zuge einer ökologischen Baubegleitung ist vor und während der Baumaßnahmen im Plangebiet sicher zu stellen, dass sämtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen sowie vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eingehalten werden. Die jeweils Maßnahmenspezifischen Inhalte sind vor Baubeginn mit allen fachlichen Beteiligten abzustimmen und fortlaufend während der Bauarbeiten einzuhalten. Im Zuge der vorgezogenen, artenschutzrelevanten Ausgleichsmaßnahme A1 erfolgt ein maßnahmenbegleitendes 5-jähriges Monitoring in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und lokalen Artspezialisten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Eine vertragliche Regelung nach § 11 BauGB ist zwischen Gemeinde und Vorhaben- und Erschließungsträger vorgesehen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Nicht erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Im Zuge bauvorbereitender Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, Vermeidungsmaßnahmen für die Zauneidechse) sowie im Zuge der gesamten Bauphase im Plangebiet (insbesondere am Baubeginn/ zur Erschließungsplanung)		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> pauschal <b>Eigentümer:</b> zukünftig Stadt Hermsdorf/ private Bauherrschaft (derzeit teilweise noch Erschließungsträger) <b>Beachtung:</b> Erschließungsträger/ Stadt Hermsdorf <b>Unterhaltung:</b> -		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>VERMEIDUNGSMAßNAHME                  V 6                  Gebäudekontrolle bei Sanierungsmaß-                  nahmen vorhandener Gebäude</b>
LAGE DER MAßNAHME: Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - baubedingte Beeinträchtigung potenzieller Quartiere von Fledermäusen (Tötung und Störung so- wie Schädigung von Individuen im Sinne von § 44 BNatSchG)		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Durch den Eigentümer vorhandener Gebäude ist bei geplanten Sanierungsarbeiten vorher zu prüfen, ob durch geplante Bauarbeiten streng geschützte Arten oder besonders geschützte Vogelarten zu Schaden kommen können. Im Bedarfsfall sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen mit der Un- teren Naturschutzbehörde abzustimmen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Nicht erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Bei Sanierung vorhandener Gebäude		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b> pauschal <b>Eigentümer:</b> private Bauherrschaft (derzeit teilweise noch Erschließungsträger) <b>Beachtung:</b> Eigentümer <b>Unterhaltung:</b> -		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>SCHUTZMAßNAHME</b> <b>S 1</b> <b>Baumschutz</b>
LAGE DER MAßNAHME: Zu erhaltende Einzelbäume im Plangebiet		
		
Abbildung 14: Zu erhaltender Großbaum (Stieleiche) am nördlichen Rand des Plangebietes		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - baubedingte Beeinträchtigung von Einzelbäumen		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Für die Realisierung der Baumaßnahmen sind die geltenden Regelwerke (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) einzuhalten. Die im Plan ausgewiesenen Bäume sind dauerhaft zu erhalten und entsprechend der genannten fachlichen Regelwerke vor Beeinträchtigungen zu schützen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<b>Unterhaltungspflege:</b> - dauerhafte extensive Pflege der Bäume, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September - bei Abgängigkeit der Bäume sind umfangreiche Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Hermsdorf erforderlich.		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Regelungen sind dauerhaft einzuhalten, spezielle Schutzmaßnahmen sind bei Baustellen im unmittelbaren Umfeld der zu erhaltenden Bäume erforderlich.		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<b>Flächengröße:</b>	pauschal	
<b>Eigentümer:</b>	zukünftig Stadt Hermsdorf/ private Bauherrschaft (derzeit teilweise noch Erschließungsträger)	
<b>Beachtung:</b>	Erschließungsträger/ Stadt Hermsdorf/ private Bauherrschaft	
<b>Unterhaltung:</b>	-	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                  Wohngebiet „Bergstraße“                  Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>SCHUTZMAßNAHME</b> <b>S 2</b> Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser
LAGE DER MAßNAHME: Gesamtes Plangebiet		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Potenzielle baubedingte Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
<b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b> Schädliche Auswirkungen auf die belebten Bodenschichten sind generell zu minimieren. Die gesetzlichen Vorgaben zu Bodenabtrag und Bodenauftrag, zur Bodenlagerung und zur Begrünung von Bodenlager- bzw. Bodenauftragsflächen sind einzuhalten. Es sind frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenerosion und bauzeitlichen Stoffeinträgen durchzuführen.  Bei Bedarf sind auf Bodenabtrags- und Bodenauftragsflächen aus Erosionsschutzgründen Zwischenbegrünungen durchzuführen. Im Bereich wiederherzustellender landwirtschaftlicher Flächen bzw. Grünflächen erfolgt eine Tiefenlockerung des Bodens sowie der Wiedereinbau des für die Baufeldräumung abgetragenen und im Baufeld zwischengelagerten Oberbodens (im Mittel 30 cm). Im Grünland erfolgt eine Ansaat landwirtschaftlich hochwertiger Grünlandmischungen (Gräser mit Leguminosen, landwirtschaftliche Saatgutmischung).  Der Eintrag von Schmier- und Lösungsmitteln sowie Treibstoff während des Baus und der Wartung der Anlagen ist durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden.  Bei einer kleingärtnerischen Nutzung auf den Baugrundstücken, muss der anstehende Boden zur Bewertung des Wirkungspfades Boden - Nutzpflanze auf der Grundlage der BBodSchV repräsentativ beprobt und die Proben nach Punkt 2.2 des Anhangs 2 der BBodSchV einer chemischen Analytik unterzogen werden. Alternativ zu der Untersuchung kann der betreffende Bereich mit einer 60 cm mächtigen inerten Bodenschicht überdeckt oder der vorhandene Boden in der entsprechenden Mächtigkeit ausgetauscht werden.  Im Detail sind zudem folgende Hinweise der Unteren Bodenschutzbehörde zu beachten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Werden im Zuge der Baumaßnahmen schädliche Bodenveränderungen bzw. Bodenkontaminationen festgestellt, sind die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Bodenschutzbehörde entsprechend § 2 Abs. 1 des Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG) zu informieren, um entsprechende Maßnahmen zur Gefährdungsabschätzung bzw. Gefahrenabwehr einleiten zu können.</i></li> <li>• <i>Zur Minimierung bauzeitlich bedingter Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Grundwasser ist der während der Baumaßnahmen erforderliche Flächenbedarf für Lagerflächen und Fahrwege hinsichtlich der Bodenverdichtung grundsätzlich auf ein Minimum zu begrenzen. Geeignete Maßnahmen werden unter Punkt 4.3 im BVB-Merkblatt Band 2 - Bodenkundliche Baubegleitung BBB, Leitfaden für die Praxis beschrieben.</i></li> <li>• <i>Für die humosen Oberböden gelten in Bezug auf den Verwendungszweck besondere Schutzbestimmungen. Entsprechend § 202 BauGB ist „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.“ Dementsprechend sind Mutterböden grundsätzlich gesondert zu gewinnen und für den Fall, dass sie nicht sofort weiterverwendet werden, getrennt zwischen zu lagern. Für Mutterböden ist während der Zwischenlagerung eine maximale Schütthöhe von 2 m nicht zu überschreiten und ein Befahren oder eine Verdichtung auf andere Weise zu vermeiden. Die Miete ist zu profilieren und zu glätten. Bei einer Lagerdauer über 6 Monate ist die Miete mit tiefwurzelnenden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z.B. Luzerne, Waldstaudenroggen, Lupine, Ölrettich) zum Schutz vor Erosion zu begrünen.</i></li> </ul>		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Bebauungsplan                      Wohngebiet „Bergstraße“                      Stadt Hermsdorf</b>	<b>MAßNAHMENBLATT</b>	Maßnahmenbezeichnung <b>SCHUTZMAßNAHME                      S 2                      Schutzmaßnahmen für                      Boden und Wasser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Es ist anzustreben, den zwischengelagerten Oberboden im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen wieder einzusetzen.</i></li> <li>• <i>Muss Bodenmaterial für bautechnische Nutzungen oder zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen angeliefert werden, sind boden- und abfallrechtliche Anforderungen zu berücksichtigen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Für den Einbau von Bodenmaterial ist § 12 BBodSchV zu berücksichtigen. Insbesondere werden in der „Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV - Vollzugshilfe zu den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden (§ 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung)“ die Materialanforderungen erläutert.</i></li> <li>➤ <i>Die Eignung des Materials ist bis spätestens 3 Arbeitstage vor der geplanten Anlieferung für jeden einzelnen Herkunftsort anhand von Analysen nachzuweisen. Die Analytik ist mit Zustimmung des Auftraggebers verzichtbar, wenn dieser sich durch andere Nachweise von der Herkunft und Eignung des Materials überzeugen konnte (z.B. verantwortliche Erklärung des Vorbesitzers und/oder bodenkundliche Ansprache vor Ort der Gewinnung durch Sachverständigen). Der Auftraggeber bzw. die örtliche Bauüberwachung muss dem zum Einbau vorgesehenen Boden nach Bodenart und sonstigen Eigenschaften zustimmen.</i></li> <li>➤ <i>In jedem Falle hat der Auftragnehmer bei Anlieferung jeder Charge eine organoleptische Kontrolle des Bodens und eine Prüfung der Begleitpapiere eigenverantwortlich durchzuführen und zu dokumentieren. Die Dokumentation und die Begleitpapiere sind auf der Baustelle in einem Bautagebuch geordnet aufzubewahren und der örtlichen Bauüberwachung des Auftraggebers in Kopie zu übergeben.</i></li> <li>➤ <i>Die anzuliefernden Böden müssen die bodenartenspezifischen Anforderungen der Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV einhalten. Bei Schadstoffparametern, für die die BBodSchV keine Vorsorgewerte enthält, sind ergänzend die LAGA Z0-Werte einzuhalten.</i></li> <li>➤ <i>Bei Einbau von Lieferböden unterhalb von technischen Bauwerken (Zuwegungen, Kranstellflächen, etc.) sind die Zuordnungswerte Z 1.1 gemäß LAGA Merkblatt M 20 Tabellen 11.1.2-2 und 11.1.2-3 einzuhalten.</i></li> <li>➤ <i>Ein (Wieder-)Einbau anthropogen geprägten Bodenmaterials mit mehr als 10 Masse-% Fremdbestandteilen in bodenähnlichen Anwendungen (Auf- und Einbringen in durchwurzelbare Bodenschichten, Geländeregulierungen) ist generell nicht zulässig.</i></li> <li>➤ <i>Die DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ ist grundsätzlich in ihrem Geltungsbereich zu beachten, empfiehlt sich aber auch darüber hinaus zur Anwendung im Umgang mit Boden.</i></li> <li>➤ <i>die Untersuchungstiefe bei fachgutachterlichen Bewertungen von anstehenden Oberböden für Nutzgärten beträgt entsprechend BBodSchV Anhang 1 Punkt. 2.1 Tabelle 1 (a.F.) bzw. Anlage 3 Tabelle 3 (n.F.) 60 cm</i></li> </ul> </li> <li>• <i>Auf die Vorsorgepflicht gern. § 7 BBodSchG wird hingewiesen.</i></li> </ul>		
<b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>		
- Nicht erforderlich		
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:</b>		
- Regelungen sind dauerhaft während der gesamten Bauzeit einzuhalten		
<b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>		
<b>Flächengröße:</b>	pauschal	
<b>Eigentümer:</b>	zukünftig Stadt Hermsdorf/ private Bauherrschaft (derzeit teilweise noch Erschließungsträger)	
<b>Beachtung:</b>	Erschließungsträger/ Stadt Hermsdorf/ private Bauherrschaft	
<b>Unterhaltung:</b>	-	

## 14. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

### Stadtplanerische und soziale Auswirkungen

- Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung entsprechend den Vorgaben der Stadtplanung der Stadt Hermsdorf
- Stärkung des funktionsteiligen Mittelzentrum Hermsdorf/ Bad Klosterlausnitz als Wohn- und Arbeitsplatzstandort sowie Leistungsträger im ländlichen Raum
- Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes durch Nachnutzung einer ehemals gewerblich genutzten Fläche; den Rückbau vorhandener Bodenplatten, Fundamente, Keller und befestigten Wege
- Erzeugen eines Siedlungszusammenhangs mit der angrenzenden Bebauung und Ausbildung eines grünen Ortsrandes
- Schaffung eines Wohnbaulandangebotes zur Deckung des städtischen Bedarfs und Vermeidung des Wegzugs Bauwilliger basierend auf den existenten Nachfragen im Segment des Einfamilienhauses

### Auswirkungen auf den Verkehr

- Veränderung von Verkehrsmengen durch neuen Ziel- und Quellverkehr aus dem Wohngebiet bzw. zum Wohngebiet hin
- Bauzeitlich erhöhtes Verkehrsaufkommen von Baufahrzeugen und Lieferfahrzeugen
- Langfristig Entlastung der Bergstraße durch zusätzliche verkehrstechnische Anbindung aus Osten

### Auswirkungen auf den Naturraum

- Festsetzung einer GRZ von 0,4 und somit Sicherung eines angemessenen Freiraumanteils/unversiegelter Bodenflächen
- Unter Berücksichtigung der Bestandsversiegelung entsteht summarisch durch den B-Plan infolge der Verkehrsflächen und Wohnbauflächen nur 287 m<sup>2</sup> Neuversiegelung
- Zulässigkeit von begrüntem Flachdächern (z.B. auf Garagen) als Beitrag zum Klimaschutz
- Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebietes, des Ortsrandes und des vorgesehenen Wirtschaftsweges
- Festsetzung von Artenschutzmaßnahmen zur Sicherung der dauerhaften ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und der Wachtel
- Entsiegelung / Rückbau baulicher Reste der Altbebauung (ehem. Holzwerke), anteilig entsprechend Rekultivierung des Geländes

## 15. QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

### Quellenverzeichnis

#### Gesetze, Richtlinien, Erlasse

**Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm)** vom 19. August 1970

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) m.W.v. 01.01.2023 (rückwirkend).

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) m.W.v. 01.01.2023 (rückwirkend).

**Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG)** vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792).

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022

**Gebäudeenergiegesetz (GEG)** vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

**Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2025 i.d.F. d. Bekanntmachung vom 04.07.2014**

**Regionalplan Ostthüringen (RP-OT) (RP-OT) i.d.F. d. Bekanntmachung vom 16.06.2012 (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 25/2012)**

**Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Wasserrahmen-Richtlinie)** vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch: Richtlinie 2008/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2008 (ABl. L 81 vom 20.03.2008, S. 60)

**Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)** vom 30. November 2009 (ABl. EU L20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Richtlinie 2019/1010 EU des Rates vom 06.06.2019 (ABl. EU Nr. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

**Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH – Richtlinie)** vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.7.92, S. 7-50), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EU Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193-199).

**Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)** vom 14.04.2004 (GVBl. Nr. 10 S. 465), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735)

**Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz -ThürNatG-)** vom 30.07.2019 (GVBl. 2019, 323), zuletzt geändert durch Artikel 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)

#### Literatur, Gutachten und Internet

BFIP - BÜRO FÜR IMMISSIONSPROGNOSEN | DIPL.-MET. ANDRÉ ZORN (2019): Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen. Thema: Auswirkungen von Geruch aus einer Tierhaltung. Standort & Vorhaben: Hermsdorf, Flur 7, Flurstück 238/3, Erschließung für Wohnbebauung. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen zwischen Land und Wasser. In: NVN/BSH Merkblatt 69. März 2004. <https://www.bsh-natur.de/uploads/Merkbl%C3%A4tter/069%20-%20Amphibienwanderungen.pdf>

JAEHNE, S., FRICK, S., GRIMM, H., LAUBMANN, H., MÄHLER, M. & C. UNGER (2020): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 4. Fassung, Stand 11/2020. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 63-70

KGS STADTPLANUNGSBÜRO HELK GMBH (2021). Gemeinsamer Flächennutzungsplan (FNP) Hermsdorf und Bad Klosterlausnitz. Entwurf. Stand September 2021

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2022): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Planungsrelevante Arten. Artengruppen Vögel. Wachtel (*Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)). <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103026>

LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATIONEN (GDI-TH 2021): Geoproxy Thüringen. [http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start\\_geoproxy.jsp](http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp)

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23.

ROTE-LISTE-GREMIUM (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 28–29. [https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV\\_170\\_3\\_1\\_RL\\_Reptilien\\_2020\\_20210317-1609.pdf](https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV_170_3_1_RL_Reptilien_2020_20210317-1609.pdf)

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. [https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV\\_170\\_2\\_1\\_RL\\_Saeugetiere\\_2020\\_20210421-0804.pdf](https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV_170_2_1_RL_Saeugetiere_2020_20210421-0804.pdf)

NICKEL, M. (2020): Faunistisches Gutachten für den Bebauungsplan B-Plan WA Bergstraße Hermsdorf. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

PLANUNGSBÜRO DR. HAUßNER (1996): Landschaftsplan für den Teilraum Stadtroda des Landkreises Saale-Holzland-Kreis. Erweiterungsfläche Gemarkungsbereich Hermsdorf. Im Auftrag des LRA Saale-Holzland-Kreis, UNB Eisenberg.

PRÜGER, J., SCHORCHT, W., SEEBOTH, H., TRESS, C., WELSCH, K.-P. & M. BIEDERMANN (2020): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. 5. Fassung, Stand 02/2020. Unter Mitarbeit von G. BERWING, G. FICHERA, K. FLUCKE, J. GOMBERT, L. GROSCHE, R. GÜNKEL, R. HÄMMERLING, D. HUBER, I. KARST, R. KOCH, A. MEHM, M. PALMER, W. SAUERBIER, S. SCHMIDT, L. SINDL, J. TRESS & H. WEIDNER. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 51-62

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020

SCHMID, H.; DOPPLER, W.; HEYNEN, D. & M. RÖSSLE (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Leitfaden der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf)

SERFLING, C., BRAUN-LÜLLEMANN, J., NÖLLERT, A., SERFLING, F. & H. UTHLEB (2020): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens. 4. Fassung, Stand 02/2020. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 72-76

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (1999): Eingriffsregelung in Thüringen.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2005): Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT / THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2004): Die Naturräume Thüringens - Naturschutzreport Heft 21.

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN 2022): Umwelt regional. <https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN 2022): Kartendienste des TLUBN. Kartendienste „Naturschutz“ sowie „Geologie und Bodenkunde“ <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artenliste 1 – Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel): - In: Artenlisten von Thüringen 2009:

[http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste\\_1\\_europarechtlich\\_\\_\\_\\_geschuetzten\\_tier\\_pflanzenarten\\_thueringen\\_ohne\\_voegel\\_270309.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste_1_europarechtlich____geschuetzten_tier_pflanzenarten_thueringen_ohne_voegel_270309.pdf)

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artenliste 2 – Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel): - In: Artenlisten von Thüringen 2009: [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste\\_2\\_national\\_\\_\\_\\_geschuetzten\\_tier\\_pflanzenarten\\_thueringen\\_ohne\\_voegel\\_270309.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste_2_national____geschuetzten_tier_pflanzenarten_thueringen_ohne_voegel_270309.pdf)

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2013): Artenliste 3 – Zusammenstellung der planungsrelevanten Vogelarten von Thüringen: - In: Artenlisten von Thüringen 2009: [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/2013\\_planungsrel\\_vogelarten.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/2013_planungsrel_vogelarten.pdf)

TRESS, J., BIEDERMANN, M., GEIGER, H., PRÜGER, J., SCHORCHT, W., TRESS, C. & WELSCH, K.-P. (2012): Fledermäuse in Thüringen. 2. Auflage. Naturschutzreport Heft 27: 656 S

UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE SAALE-HOLZLAND-KREIS (2017): LINFOS Daten. Datenabfrage im Zuge der Bearbeitung des FNP. Auszug aus Datenbeständen im FIS Naturschutz Thüringen.

Verwaltungsgemeinschaft Hermsdorf (2021). Internetauftritt der VG Hermsdorf. <https://www.vg-hermsdorf.de/hermsdorf.html>

## 16. ANLAGEN

Bestands- und Konfliktplan

Dem Bebauungsplan liegen folgende Gutachten und Fachbeiträge zugrunde:

BFIP - BÜRO FÜR IMMISSIONSPROGNOSEN | DIPL.-MET. ANDRÉ ZORN (2019): Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen. Thema: Auswirkungen von Geruch aus einer Tierhaltung. Standort & Vorhaben: Hermsdorf, Flur 7, Flurstück 238/3, Erschließung für Wohnbebauung. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

BFIP - BÜRO FÜR IMMISSIONSPROGNOSEN | DIPL.-MET. ANDRÉ ZORN (2022): Gutachten IP\_A2022 zur Ausbreitung von Luftbeimengungen, Fassung 30.04.2021; hier: Schreiben TLVwA 5090-340-4621/2907-1-58431/2022 vom 06.10.2022.

GEOCONSULT – INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOTECHNIK MBH (2021): Neue Wohnanlage „Am Sonnenhügel“ in 07629 Hermsdorf, Bergstraße. Präzisiertes Entwässerungskonzept Oberflächenwasser. Im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

GEOCONSULT – INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOTECHNIK MBH (2022): Neue Wohnanlage „Am Sonnenhügel“ in 07629 Hermsdorf, Bergstraße. Fachgutachterliche Einschätzung zur Altlastenrelevanz und Wirkungspfaden nach BBodSchV, Empfehlungen für den Bebauungsplan

HSP HELK, SCHULZ & DR. PRABEL INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2023): Hermsdorfer Holzwerke. Erschließung Wohngebiet „Bergstraße“ in Hermsdorf – Genehmigungsplanung.

INGENIEURBÜRO ARNULF BÜHRER BIWA - BERATENDE INGENIEURE FÜR WÄRMESCHUTZ UND AKUSTIK (2023): Bebauungsplan Allgemeines Wohngebiet „Bergstraße“ der Stadt Hermsdorf. Schall-Immissionsprognose

NICKEL, M. (2020): Faunistisches Gutachten für den Bebauungsplan B-Plan WA Bergstraße Hermsdorf. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.

SVU DRESDEN – STADT – VERKEHR – UMWELT (2022): Verkehrsgutachten zur geplanten Erschließung des Wohngebietes „Bergstraße“ in Hermsdorf. Abschlussbericht. Gutachten im Auftrag der Hermsdorfer Holzwerke FuT GmbH & Co. KG.